

Konzept zum nachhaltigen Bauen für die Bauleitplanung in der Stadt Amberg

Vorlage 005/0136/2023 Anlage 1

Entwurf in der Fassung vom 05.07.2023



AMBERG

Stadtentwicklung | Bauen

Präambel

Nachhaltigkeit hat sich zu dem zentralen Handlungsprinzip des 21. Jahrhunderts entwickelt: Bei Wirtschaftsvorhaben, in politischen Programmen oder bei der Planung sozialer Projekte etwa steht die Frage im Mittelpunkt, wie das Handeln der Menschen klimaschonend und umweltverträglich sowie gleichzeitig sozial- und wirtschaftsverträglich gestaltet werden kann.

Ohne die Städte sind die Nachhaltigkeitsziele der "Agenda 2030" und des Pariser Klimaabkommens nicht zu erreichen.

Die zunehmend spürbaren Folgen der globalen Erwärmung, der begrenzenden natürlichen Ressourcen und des Artenverlustes mahnen uns zum Handeln.

Die Stadt Amberg bewegt sich mit diesem Konzept zum nachhaltigen Bauen aktiv auf einen besseren Umgang mit der Umwelt zu.

Dieses Konzept formuliert einen Handlungsleitfaden für die Bauleitplanung, der die aktuelle politische Haltung aufnimmt und deren Umsetzung sichert. Die Stadtplanung Amberg verpflichtet sich hiermit im Zuständigkeitsbereich zur Umsetzung der formulierten Leitziele und konkreten Festsetzungen.

Jedoch soll dieses Konzept auch die allgemeine Ausrichtung der Stadt hin zu einem ressourcenschonenden Flächenmanagement und der Entkarbonisierung der städtischen Wärme und Energieversorgung aufzeigen.

Die Stadt Amberg hat sich bereits 2019 zum Ziel gemacht, einen Leitfaden zum nachhaltigen Bauen zu entwickeln. Die Fortschreibung 2023 mit eigener Begründung behandelt vorrangig Themen der Stadtplanung, die die Bauleitplanung betreffen, den ganzheitlichen Ansatz nicht aus den Augen verlieren, jedoch auch den eigenen Wirkungskreis nicht verlassen.

Die Nachhaltigkeitsziele sind speziell für Bauleitpläne und städtebauliche Entwürfe in den 4 Themenfeldern flächensparendes Bauen, ökologisches Bauen, erneuerbare Energien und Verkehr formuliert. Es werden darüber hinaus weitere ökologische, ökonomische sowie soziale nachhaltige Themen aus anderen Fachbereichen in jeden einzelnen Bebauungsplan entsprechend integriert, jedoch in diesem Konzept nicht spezifisch erläutert.

Für die Bauleitplanung werden nachhaltige Festsetzungen getroffen, die in jedem Bebauungsplan beachtet und in der Abwägung behandelt werden müssen. Eine Abweichung von den hier festgehaltenen Festsetzungen ist im Einzelfall mit Begründung möglich.

Das Konzept soll als lebendiger, fortlaufender Prozess verstanden werden in dem die Ziele und Maßnahmen des vorliegenden Handlungsprogramms Eingang in die Umsetzung einer zukunftsfähigen Stadtentwicklung finden und sich dem Wandel stetig über die Fortschreibung anpassen.

Gliederung

1. Flächensparendes Bauen

- 1.1 Effizientere Ausnutzung von Gewerbeflächen..... S. 6
- 1.2 Effizientere Ausnutzung von Wohnflächen..... S. 9
- 1.3 Maßnahmen zur Stärkung der Innenentwicklung..... S. 10
- 1.4 Effiziente Stellplatzlösung..... S. 11

2. Ökologisches Bauen

- 2.1 Klima-, Arten-, Biotopschutz..... S. 12
- 2.2 Wasserhaushalt..... S. 14

3. Erneuerbare Energien

- 3.1 Private Energieversorgung..... S. 15
- 3.2 Öffentliche Energieversorgung..... S. 20

4. Verkehr

Erklärung der verwendeten Symbole



der vom Stadtplanungsamt vorgeschlagene Beschluss

TF

Textliche Festsetzungen

PZF

Planzeichen Festsetzung

TH

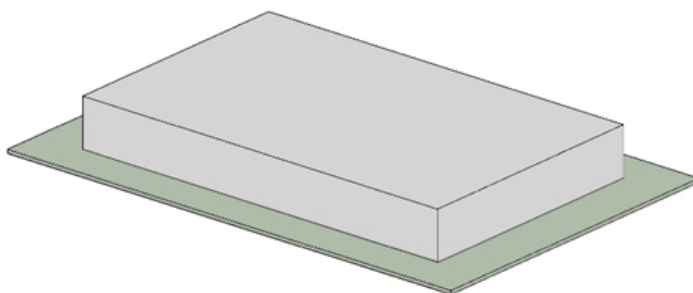
Textliche Hinweise

1. Flächensparendes Bauen

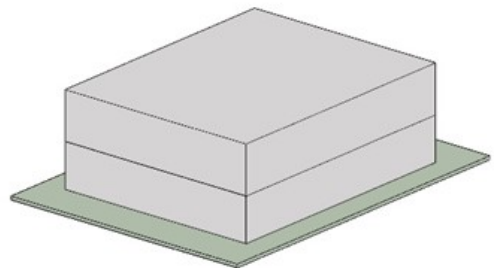
1.1 Effizientere Ausnutzung von Gewerbeflächen

A. Mehrgeschossige Gewerbegebäude

Mehrgeschossige Gebäude in Gewerbegebieten reduzieren den Grundflächenbedarf der einzelnen Gebäude. Im Bebauungsplan ist es rechtlich möglich, eine Mindestanzahl der Geschosse zwingend festzusetzen und im besten Fall die benötigte Grundfläche dauerhaft gering zu halten und somit den Flächenverbrauch zu reduzieren. Des Weiteren kann dann die Nutzung in den einzelnen Geschossen bestimmt werden. So kann festgesetzt werden, dass Produktionen und Lager im EG und Büronutzungen im OG anzusiedeln sind.



Grundstücksfläche: 600m²
Grundfläche: 360m²
GRZ: 0,6
Geschoßfläche: 360m²



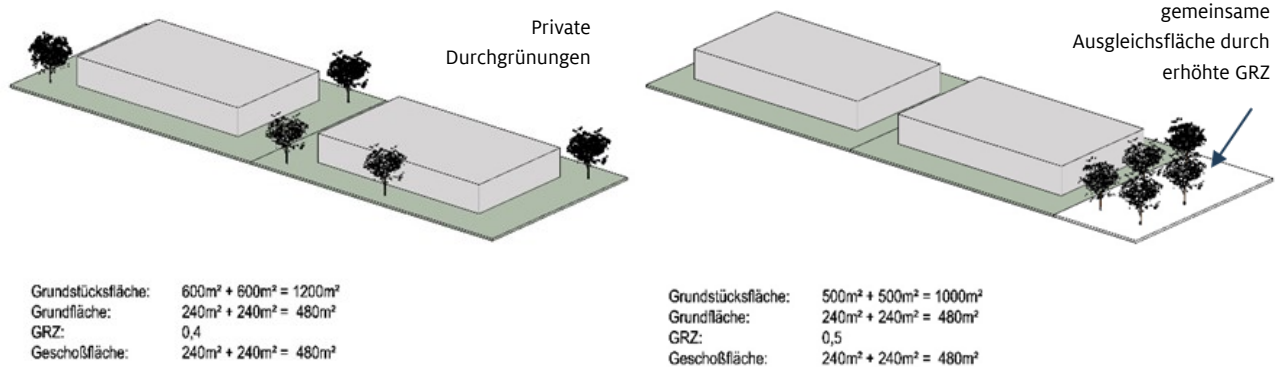
Grundstücksfläche: 300m²
Grundfläche: 180m²
GRZ: 0,6
Geschoßfläche: 360m²

BV

TF: Im Gewerbegebiet sind Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsräume, Wohnungen (sofern zulässig) sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zu mindestens 50 % in den Obergeschossen zu errichten.

B. Höhere GRZ

Eine hohe GRZ ermöglicht, dass die einzelnen Grundstücke dicht bebaut werden und somit für das gesamte Baugebiet, unter Beibehaltung der Geschossfläche, besser ausgelastet werden kann. Mehr Chance für mehr Betriebe.



Zusätzlich zur festgesetzten privaten Durchgrünung, die schlecht kontrollierbar ist, ergibt sich ein erhöhter Ausgleichsbedarf durch die erhöhte GRZ. Mit dem Grün im öffentlichen Straßenbereich und durch die gebietsinternen Ausgleichsflächen ist damit eine ausreichende Begrünung des Baugebietes gewährleistet. Die positiven Eigenschaften der zusammenhängenden Ausgleichsflächen sind Trittsteinbiotope (Biotopverbund) und die Ortsrandeingrünung.

BV

TF: Für GE- und GI-Gebiete ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 zulässig. Es sind mindestens 10 % der Grundstücksfläche zu begrünen, bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Pro angefangener 100 m² ist ein standortgerechter Baum der I. und II. Wuchsordnung mit einem Stammumfang von mind. 18 – 20 cm, bei Obstbäumen mindestens ein Halbstamm mit einem Stammumfang von 14 - 16 cm zu pflanzen.

C. Bauverpflichtung im Kaufvertrag

Um zu verhindern, dass städtische Grundstücke, die an Private verkauft werden, über einen langen Zeitraum unbebaut bleiben, kann im privatrechtlichen Kaufvertrag eine Bauverpflichtung vereinbart werden. Dadurch verpflichtet sich der Käufer das Grundstück in einem bestimmten Zeitraum zu bebauen. Das städtische Liegenschaftsamt, die Stadtbau Amberg GmbH und die Wirtschaftsförderungsgesellschaft Amberg mbH nehmen grundsätzlich solche Bauverpflichtungen in den Verträgen mit auf. Bei GE- und GI-Gebieten ist darauf zu achten, dass Betriebe genügend Erweiterungsmöglichkeiten haben. Aus diesem Grund sollte eine Bauverpflichtung ggf. nur in abgemilderter Form bzw. für Teilbereiche der Grundstücke anzuwenden werden.

D. Baugebot

Das Baugebot ist eine Möglichkeit, private Grundstückseigentümer durch einen Bescheid in einer angemessenen Frist zu verpflichten, ein Grundstück zu bebauen.



BV

Der Gesetzgeber hat den Kommunen ein Instrument gegeben, um auf diese Fehlentwicklung zu reagieren: Das Baugebot nach § 176 Baugesetzbuch (BauGB), dass die Gemeinde den Eigentümer durch einen Bescheid verpflichtet, das Grundstück innerhalb einer bestimmten Frist zu bebauen, kann von der Stadt Amberg in Gebrauch genommen werden. Es ist zu unterscheiden zwischen einem Baugebot in den Kaufverträgen und dem Baugebot nach § 176 Baugesetzbuch (BauGB).

1.2 Effizientere Ausnutzung von Wohnfläche

A. Bauweise

Von den in Amberg verwendeten Bauformen ist das Einfamilienhaus die Bauweise, die am meisten Fläche pro Wohneinheit verbraucht. In Bezug auf den Flächenverbrauch günstigere Bebauungstypen sind das Doppel-, Reihen- und Kettenhaus. Die Bauweise mit dem geringsten Flächenverbrauch pro Wohneinheit ist ein Geschosswohnungsbau.

Bei der Verwendung bzw. Ausweisung und Zulässigkeit der obengenannten Bautypen spielt die Lage im Stadtgebiet eine wichtige Rolle. Das Baureferat Amberg strebt eine bedarfsgerechte Entwicklung mit einer zukunftsorientierten Bebauung und Nachverdichtung an. In allen Gebieten wird zukünftig eine kompaktere Mischbauweise angestrebt. Mittlerweile werden deshalb größere grundstücksübergreifende Baufenster ausgewiesen.



BV

PZF: Die Bauweise wird in Bebauungsplänen über die Planzeichenverordnung (PlanZV), über § 9 Abs. Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) und über § 22 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

B. Bauverpflichtung im Kaufvertrag

Die Stadt Amberg sowie die Stadtbau Amberg GmbH vereinbart im beidseitigen Einverständnis, durch privatrechtliche Verträge, eine Bauverpflichtung mit einer Bebauungsfrist von 3 Jahren. Damit soll verhindert werden, dass Baulücken bestehen bleiben und auch die Anwohner über einen langen Zeitraum durch Baulärm gestört werden.

C. Baugebot

Das Baugebot ist eine Möglichkeit, private Grundstückseigentümer durch einen Bescheid in einer angemessenen Frist zu verpflichten, ein Grundstück zu bebauen.



BV

Der Gesetzgeber hat den Kommunen ein Instrument gegeben, um auf diese Fehlentwicklung zu reagieren: Das Baugebot nach § 176 Baugesetzbuch (BauGB), dass die Gemeinde den Eigentümer durch einen Bescheid verpflichtet, das Grundstück innerhalb einer bestimmten Frist zu bebauen, kann von der Stadt Amberg in Gebrauch genommen werden. Es ist zu unterscheiden zwischen einem Baugebot in den Kaufverträgen und dem Baugebot nach § 176 Baugesetzbuch (BauGB).

1.3 Maßnahmen zur Stärkung der Innenentwicklung

A. Brachflächenrevitalisierung

Durch „Flächenrecycling“ kann eine Fläche für eine neue Nutzung, nach Beendigung einer alten Nutzung, wiederhergestellt werden und entsprechend ihrer städtebaulichen Potenziale genutzt werden. Die Bestandsaufnahme der Baulücken soll in einer Neuauflage des Brachflächenkatasters weitergeführt werden.

B. Nachverdichtung über Baurecht und Bebauungsplan

Über das Baurecht kann einer Restgrundstückausnutzung sowie ein Anbau und eine Hinterliegerbebauung zugestimmt werden. Eine geordnete Nachverdichtung in Bebauungsplangebieten durch Überplanung und Aktualisierung der Bebauungspläne ist möglich.

C. Baulückenschließung

Innerhalb des Stadtkerns hat Amberg kaum Baulücken. Die im Außengebiet vorhandenen Baulücken sind nicht im Eigentum der Stadt Amberg. Bei allen Eigentümern von leerstehenden Bau-parzellen, welche in Bebauungsplänen liegen, soll im Rahmen der Neuauflage des Brachflächenkatasters die Verkaufsbereitschaft erneut abgefragt werden.

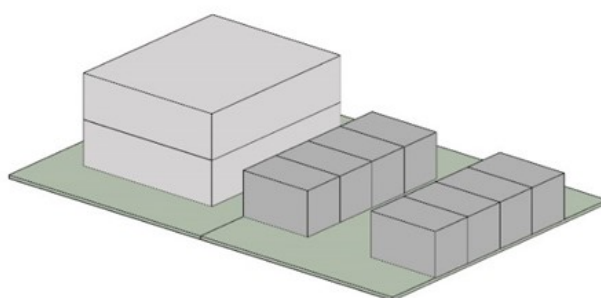
1.4 Effiziente Stellplatzlösung

A. Stellplatzanlagen

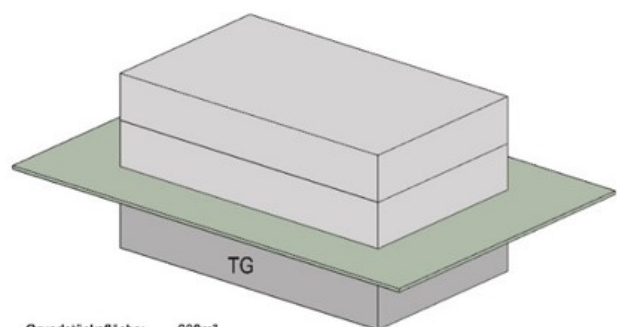
Durch zentrale mehrstöckige Parkanlagen kann bei ausreichender Nachfrage und Wirtschaftlichkeit Fläche für andere hochwertigere bauliche Nutzungen eingespart werden. Im Gewerbe- und Industriegebieten können später ebenerdige Stellplatzanlagen als betriebliche Erweiterungsflächen umgenutzt werden. Durch eine mehrgeschossige Parkanlage auf Betriebsgelände oder alternativ durch eine zentrale Stellplatzanlage kann der erforderliche Stellplatzbedarf gesichert werden.

B. Tiefgarage

Aus städtebaulichen Gründen sind bei Geschosswohnungsbauten mit mehreren Wohneinheiten Tiefgaragen vor oberirdischen Sammelgaragenanlagen zu bevorzugen. Garagenhöfe können negativ im Ortsbild wahrgenommen werden und verbrauchen Fläche, die bei Verwendung einer Tiefgarage wiederum bebaut oder begrünt und zu Naherholung und Freizeit genutzt werden kann. In einem Bebauungsplan kann festgesetzt werden, dass eine Tiefgarage zwingend zu errichten ist.



Grundstücksfläche: 600m²
Grundfläche: 120m²
GRZ: 0,4
Geschoßfläche: 240m²



Grundstücksfläche: 600m²
Grundfläche: 240m²
GRZ: 0,4
Geschoßfläche: 480m²

BV

TF oder PZF : Ab einer Kettenhausbebauung wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine effiziente Stellplatzlösung z.B. in Form von zentralen Garagenhöfen fokussiert.

In Gebieten mit nur Einfamilien- und Doppelhäuser werden Tiefgaragen gar nicht und Parkanlagen weniger umgesetzt, da die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist und die Nachteile für die Nutzer zu gewichtig ist.

2. Ökologisches Bauen

2.1 Klima-, Arten-, Biotopschutz

A. Dachbegrünung und Fassadenbegrünung

In Bebauungsplänen kann festgesetzt werden, dass bestimmte Dachflächen bzw. Fassaden zwingend zu begrünen sind. In der Stadt Amberg sind es vorrangig die Garagen, die begrünt werden.

Eine Dachbegrünung lässt sich sehr gut mit einer Photovoltaikanlage kombinieren. Die Verdunstungskühlung der Pflanzen kann das Aufheizen der Photovoltaikmodule verringern und so eine Steigerung des Energieertrags bewirken.



Textliche Festsetzung für Wohngebiete:

Garagen und Carports sind eingeschossig mit Flachdach auszuführen und dauerhaft mit lebenden Pflanzen extensiv zu begrünen. Für die Übergangsbereiche zwischen Garage/Nebenanlagen zu Hauptgebäuden sind auch lichtdurchlässige Materialien erlaubt.

B. Grünfestsetzungen

Großflächige mit Steinen bedeckte Flächen, sogenannte Schottergärten, sind ökologisch wertlos, da sie keine Nahrung für Insekten und Vögel bieten. Schottergärten haben aufgrund der Wärmespeicherung einen negativen Einfluss auf das Mikroklima. Ein weiterer negativer Aspekt ist das Sinken der Luftfeuchtigkeit durch die fehlenden Pflanzen. In Bebauungsplänen können Schottergärten reguliert oder sogar ganz verboten werden. Zum Schutz des Straßen- und Ortsbildes sowie den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen durch Sicherstellung und Förderung einer standortgerechten und angemessenen Durchgrünung hat die Stadt Amberg eine Freiflächen- und Gestaltungssatzung erstellt.

BV

TF: Die nicht überbaubare Grundstücksfläche, mit Ausnahme der zu befestigten Flächen für Zufahrten, Zugänge und Stellplätze und Terrassen sind aus optischen und aus ökologischen Gründen mit standortgerechten Pflanzen gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Schottergärten sind nur auf maximal 5 % der Grundstücksfläche zulässig.

BV

TF: Für je 10 Stellplätze ist mindestens ein Laubbaum, Hochstamm, Stammumfang mindestens 18-20 cm, zusätzlich zu den durch Planzeichen festgesetzten Bäumen zu pflanzen.

BV

TF: Bei der Auswahl von Bäumen und Hecken sind 70 % der Pflanzen aus der Pflanzliste der Freiflächen- und Gestaltungssatzung der Stadt Amberg zu verwenden.

2.2 Regenwasserbewirtschaftung

Aufgrund der zum Teil sehr schlechten Versickerungsfähigkeit des Bodens im Stadtgebiet von Amberg sind Regenwasserversickerungsbecken auf privater Grundstücksfläche in Amberg nur sehr schwer umsetzbar. Trotzdem kann eine Regenwassersammlung auf privater Fläche vorteilhaft sein, da so Wasser verdunstet und der Abfluss verzögert wird. Außerdem kann Regenwasser kostengünstig als Brauchwasser für den Garten und die Toilette verwendet werden. In Bebauungsplänen können nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 Baugesetzbuch (BauGB) Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser vorgesehen werden.

BV

TF: Stellplatzflächen und Zufahrten sind wasserdurchlässig zu befestigen. Bei fugenlos verlegtem Pflaster ist ein Nachweis zur Durchlässigkeit zu erbringen.

TH: Verdunstungsflächen wie z.B. raue Beläge oder Mulden im Gelände sowie Fassaden- und Dachbegrünung werden zur Verzögerung des Regenabflusses empfohlen.

Unverschmutztes Regenwasser, insbesondere von Dachflächen (auch begrünten Dachflächen) sollte in Verbindung mit Regenwassernutzungsanlagen (z. B. für Toilettenspülung, Gartenwasser) genutzt oder/und möglichst breitflächig auf dem eigenen Grundstück versickert werden.

Für den Regenwasseranschluss ist dabei § 13 und § 17 TrinkwV, für die Versickerung die NWFreiV und TRENGW zu beachten. Für die Behandlung von Regenwasser auf gewerblich intensiv genutzten Flächen, mit einem erheblichen Fahrbetrieb und evtl. Umschlag mit wassergefährdenden Stoffen ist das LfU-Merkblatt 4.4/22 zu beachten.

Erneuerbare Energie

3.1 Private Energieversorgung

3.1.1 Photovoltaik

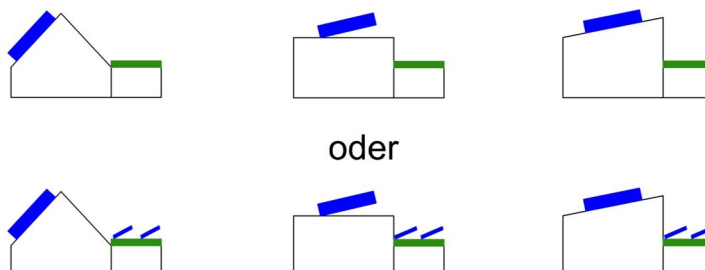
A. PV-Anlage auf dem Dach

Bisher sind in den meisten Bebauungsplänen der Stadt Amberg Solarthermie und PV-Anlagen zulässig. Eine Verpflichtung für PV-Anlagen wurde in allen Bebauungsplänen ab Oktober 2021 eingeführt.

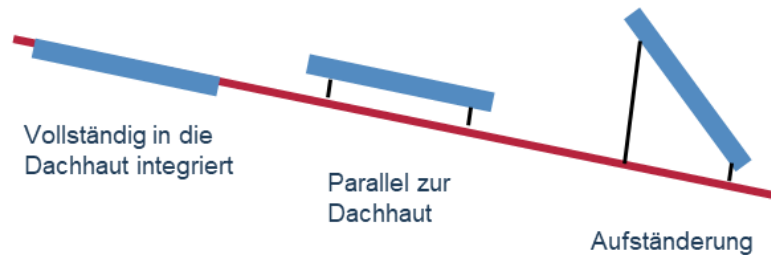
In begründeten Ausnahmefällen, wie beispielsweise in der Altstadt oder aus Gründen des Landschaftsbildes, kann von dieser Festsetzung abgewichen werden. Eine Verpflichtung für Solarthermieanlagen wird nicht angewendet, da PV-Anlagen effizienter zur Beheizung und Warmwasserbereitung von Wohngebäuden verwendet werden können. Eine Dachbegrünung lässt sich sehr gut mit einer Photovoltaikanlage kombinieren. Die Verdunstungskühlung der Pflanzen kann das Aufheizen der Photovoltaikmodulen verringern und so eine Steigerung des Energieertrags bewirken.



TF: Die Gesamtfläche der einzelnen PV-Module muss mindestens 30 % der Dachfläche der Hauptgebäude erreichen und sind auf dem Hauptgebäude zu installieren. Für Gebäude mit gewerblicher oder industrieller Nutzung muss die Gesamtfläche der einzelnen PV-Module mindestens 70% der Dachfläche der Hauptgebäude und der Nebengebäude erreichen.



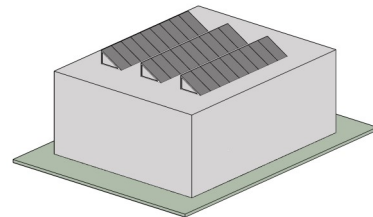
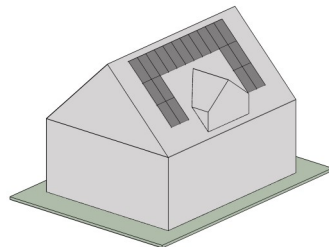
BV



TF:

Bei Satteldächern gilt:

- **Aufständigungen sind bei Satteldächern nicht erlaubt.**
- **Anlagen, die parallel zur Dachhaut verlaufen, müssen einen Abstand zur Dachkante von 1 m einhalten. Dies gilt nicht für Anlagen die eine geringere Höhe als 20 cm aufweisen, gemessen von OK Dach zur OK PV-Anlage.**
- **Vollständig in die Dachhaut integrierte Anlagen dürfen bis zur Dachkante reichen.**

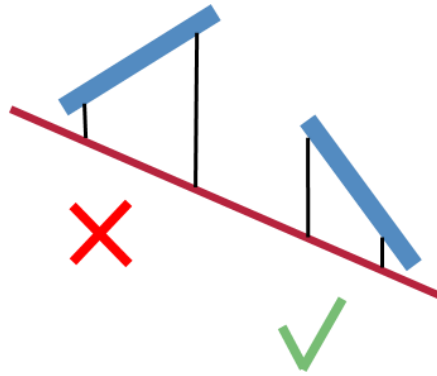


TF:

Bei Flachdächern gilt:

- **Aufständigungen von Photovoltaikanlagen und Sonnenkollektoren dürfen maximal einen Winkel von 40 Grad aufweisen (gemessen zur Horizontalen).**
- **Aufständigungen und Anlagen, die parallel zur Dachhaut verlaufen, müssen einen Abstand zur Dachkante von mindestens 1 m einhalten. Dies gilt nicht bei Gebäuden mit einer Attika und bei Anlagen die eine geringere Höhe als 20 cm aufweisen, gemessen von OK Dach zur OK PV-Anlage.**
- **Vollständig in die Dachhaut integrierte Anlagen, dürfen bis zur Dachkante reichen.**

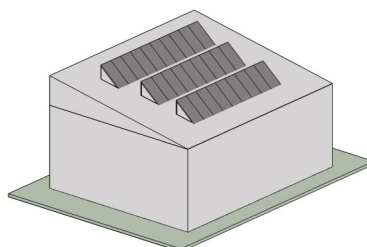
BV



keine gegenläufig aufgeständerte Anlage

Bei Pultdächern gilt:

- ***Aufständungen von Photovoltaikanlagen dürfen maximal einen Winkel von 30 Grad und Sonnenkollektoren einen Winkel von 40 Grad aufweisen (gemessen zur Horizontalen).***
- ***Aufständungen und Anlagen, die parallel zur Dachhaut verlaufen, müssen einen Abstand zur Dachkante von mindestens 1 m einhalten. Dies gilt nicht für Anlagen die eine geringere Höhe als 20 cm aufweisen, gemessen von OK Dach zur OK PV-Anlage.***
- ***vollständig in die Dachhaut integrierte Anlagen, dürfen bis zur Dachkante reichen.***
- ***der Neigungsverlauf bei Aufständungen muss dem Verlauf der Dachneigung entsprechen und darf nicht gegenläufig zur Dachneigung sein.***
- ***Pultdächer sind, vor allem bei Dachneigungen über 15°, nicht nach Norden geneigt zu errichten***



B. Parkplätze mit Photovoltaiküberdachung (Solarcarport)

Ein Carport dient als Unterstellmöglichkeit für Autos oder andere Fahrzeuge und das Dach lässt sich gut als Fläche für Photovoltaik nutzen. Parkende Fahrzeuge werden vor Witterung und Sonne geschützt und gleichzeitig wird Energie für Strom- oder Wärmeerzeugung gewonnen.

C. Solarfassade

Genau wie auf dem Dach lassen sich einzelne PV-Module an Außenwände von Gebäude anbringen. Vorteil im Winter ist ein höherer Ertrag an Solarstrom, als bei einer Photovoltaikanlage auf einem Hausdach. Die Reinigung der Solarmodule ist überflüssig, da sich Schnee und Schmutz nur geringfügig ablagern.

D. Photovoltaik- und Solarthermieranlagen im Garten

In Wohngebieten können einzelne Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren als Nebenanlagen errichtet werden. Freistehende Solar- und Sonnenkollektorenmodule haben den Vorteil, dass sie optimal ausgerichtet werden können, sodass die Anlage am konkreten Standort den größtmöglichen Ertrag erbringt.



TF: Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind Solarenergieanlagen und Sonnenkollektoren gebäudeunabhängig bis zu einer Fläche von 18m² zulässig. Hierbei darf eine maximale Höhe von 3m und eine maximale Länge von 9 m nicht überschritten werden.

E. Balkonkraftwerk

Von einem Balkonkraftwerk fließt Strom, der durch die Solarenergie des Photovoltaikmoduls gewonnen wird, direkt in die heimische Steckdose und kann direkt verbraucht werden. Ein Balkonkraftwerk kann pro Haushalt bis zu zwei Module enthalten, welches 600 Watt Einspeiseleistung nicht übersteigt. Es ist darauf zu achten, dass blendfreie Module verwendet werden, um ein Blendrisiko für die Nachbarschaft zu vermeiden.

3.1.2 Kleinwindkraftanlagen

Eine Kleinwindkraftanlage dient überwiegend der Selbstversorgung. Sie unterliegen bis zu einer Gesamthöhe von bis zu 10 m zunächst rechtlich keiner konkreten baurechtlichen Genehmigungspflicht. Dennoch darf eine Kleinwindkraftanlagen unabhängig von ihrer Nutzung als Haupt- oder untergeordnete Nebenanlagen nicht rücksichtslos gegenüber den Nutzungen der anliegenden Grundstücke sein. In der Regel sind Voraussetzungen in Wohngebieten nicht gegeben. Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Errichtung möglich ist.

3.1.3 Geothermie

Die Geothermie auch Erwärme genannt, bezeichnet die in der Erdkruste gespeicherte Wärmeenergie. Durch technische Maßnahmen kann die Geothermie für den Menschen mittels Wärmepumpe nutzbar gemacht werden. Eine Wärmepumpe benötigt für ihren Betrieb Strom um Umweltwärme aus Luft, Erde oder Grundwasser in Heizwärme umzuwandeln.

3.2 Öffentliche Energieversorgung

A. PV - Anlagen auf öffentlichen Gebäuden

In der letzten Änderung der Bayerischen Bauordnung (BayBO) wurde in Artikel 44 a aufgenommen, dass auf Dachflächen von im Eigentum des Freistaates Bayern stehenden Gebäuden im Rahmen verfügbarer Haushaltsmittel in angemessener Auslegung Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu errichten und betreiben sind.

Eine Genehmigung einer Photovoltaikanlage auf öffentlichen Gebäuden muss durch die Bauordnung der Stadt Amberg eingeholt werden.

B. PV - Parkplätze

Solaranlagen auf Überdachungen von Parkplätzen nutzen bereits versiegelte Flächen zur Stromgewinnung. Ein weiterer Vorteil ist, dass parkende Fahrzeuge vor Witterung und Sonne geschützt werden. Der erzeugte Strom könnte direkt den Parkenden zum Aufladen zur Verfügung gestellt werden.

C. Freiflächen PV - Anlage

Auf Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden auf großen Flächen Solarmodule verbunden, um auf diese Weise hohe Stromerträge zu gewinnen und in das öffentliche Stromnetz einzuspeisen. Vorrangflächen für Freiflächen PV - Anlagen werden in der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes ausgewiesen.

3.2.2 Windkraftanlage im Stadtgebiet

Die potenziellen Flächen werden im Hinblick auf die Nähe der Wohnbebauung in den Nachbargemeinden sowie der Beeinträchtigung des Ensemble der Bergkirche als kritisch eingestuft. Zudem entfallen bereits Flächen aufgrund der Höhenbeschränkungszone des nahe gelegenen Flugplatzes, Hochspannungsleitungen mit Sicherheitsabständen, einer Richtfunktrasse und wegen aufgefüllten ehemaligen Sandgruben und Naturschutzflächen.

3.2.3 Bioenergie

Um die Entkarbonisierung der Energie zu fördern, wird Biomasse eine immer wichtigere Rolle einnehmen. Biomasse kann z.B. als Kraft-Wärme-Kopplung und Fernwärme eingesetzt werden.

Biomasse ist Material, das z.B. aus landwirtschaftlichen Abfällen und Pflanzen besteht. Der große Vorteil liegt darin, dass Energie aus Biomasse rund um die Uhr verfügbar und flexibel einsetzbar ist.

4. Verkehr

A. Fußverkehr

Es werden attraktive Gehwege in den Baugebieten geschaffen, weiter ausgebaut und nach Möglichkeit auf Bestandsgehwege angeschlossen. Es ist darauf zu achten, dass die Verkehrssicherheit von zu Fuß Gehenden immer gewährleistet ist. Es wird bei der Planung darauf geachtet, dass Baugebiete eine ausreichende innere fußläufige Erschließung aufweisen um gerade öffentliche Plätze, Bushaltestellen und Kinderspielplätze etc. erreichbar zu machen und die Verkehrssicherheit von zu Fuß Gehenden dadurch immer zu gewährleisten. Die Stadt Amberg achtet bei Neuplanungen auf richtliniengerechte Ausbaubreiten der Gehwege, um alle möglichen Begegnungsoptionen zu gewährleisten (z.B. Rollator, Kinderwagen, Rollstuhlfahrer).

B. Radverkehr

Es werden in der Bauleitplanung attraktive Infrastrukturen für den Radverkehr und das Radparken geschaffen, um den Radverkehr zu fördern und den motorisierten Individualverkehr (Auto, Motorrad...) zu minimieren. Vorrangiges Ziel ist die Anbindung an bestehende Radwege, um ein zusammenhängendes Radwegenetz für die Stadt Amberg zu schaffen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Sicherheit der Radfahrer gelegt. Getrennten Geh- und Radwegen ist in der Regel Vorrang vor gemeinsamen Geh- und Radwegen zu geben.

C. Shared Space

Ein sogenannter Shared Space ist ein Straßenraum, in dem sämtliche Abgrenzungen zu z.B. Fuß- und Radwegen, sowie Verkehrsschilder und Ampeln entfernt werden können. Es entsteht dadurch eine gleichberechtigte Verkehrsebene für alle Verkehrsteilnehmer und Nutzer. Dies wird über die Festsetzung von verkehrsberuhigten Bereichen erreicht. Diese sind leider an gewisse Vorgaben wie z.B. das Fehlen einer Durchfahrtsmöglichkeit gekoppelt.



PZF: Die Verkehrsflächen für Fußgänger- und Radfahrer und der verkehrsberuhige Bereich (Shared Space) werden durch Nr. 6 (Verkehrsflächen) der Planzeichenverordnung (PlanZV) in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 11 und festgesetzt.