

Herangehensweise bei der Integration von Klimabelangen in der Bauleitplanung – Stadt Pirna

Thomas Freitag
Klimaschutzmanager

Regionalveranstaltung Klima
Meißen, 04.07.2023

Klimaschutzmanager

- Stelle seit 2016 eingerichtet, 2022 als Stabsstelle beim Bürgermeister
- Klimaschutz als Querschnittsaufgabe über alle Fachbereiche
- Umsetzung Klimaschutzkonzept, European Energy Award

Aufgaben

- Kommunales Energiemanagement (Betriebsoptimierungen, PV-Anlagen, Monitoring etc.)
- Mobilität (Radinfrastruktur, Carsharing, E-Mobilität, Mitarbeitermobilität, Stadtradeln etc.)
- Vorbereitende Planungen (Quartierskonzepte, Smart-City, Klimaanpassung, Verkehrsentwicklung etc.)
- Gesamtstädtische Energieversorgung (Wärmeplanung u.a. zusammen mit Stadtwerken)
- Interne Prozesse (Nachhaltige Beschaffung, B-Pläne etc.)
- Kommunikation (Netzwerkarbeit, Veranstaltungen etc.)

■ Unser Weg zu „nachhaltigeren“ Bebauungsplänen

Klima-Check in der Bauleitplanung

- Vorlage aus Partnerstadt Remscheid
- Einführung 2019 als interne Vorgabe
- Dokument enthält Textteil + Checklisten
- Aspekte von Klimaschutz und Klimaanpassung sind berücksichtigt
- Checkliste zum B-Plan muss vom Planer im Rahmen Umweltplanung vorgelegt werden
- Planer muss sich frühzeitig mit der Thematik auseinandersetzen

ABER: keine Konsequenzen bei „schlechter“ Bewertung

Projekt BESTKLIMA: [BESTKLIMA ▲]
Entwicklung, Test und Evaluation eines Managementsystems zur Umsetzung und Qualitätssicherung von Teilkonzepten Anpassung – am Beispiel der Regionalen KlimaAnpassungsstrategie im Bergischen Städtedreieck

Klima-Check in der Bauleitplanung

Checkliste Klimaschutz und Klimaanpassung

(Stand: 02. März 2017)

Aachen, im März 2017



Lehrstuhl und Institut für Stadtbauwesen und Stadtverkehr

der RWTH Aachen University

Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dirk Vallée

Mies-van-der-Rohe-Straße 1

D 52074 AACHEN

Telefon: +49 / 241 / 80-25200 (Skr.)

Telefax: +49 / 241 / 80-22247

institut@isb.rwth-aachen.de

www.isb.rwth-aachen.de

Checkliste (Bsp. „Wohngebiet Max-Schwarze-Straße“)

Stadt Pirna
Bebauungsplan Nr. 89 „Wohngebiet Max-Schwarze-Straße“ – Begründung
Satzung 5
Fassung 14.02.2022 Anhang

Tabelle Klimacheck

Nr	Kriterium	Erläuterung	Klassifizierung	Be-stand	Be-wei-tung
01	Kompaktheit der Gebäude	Der Heizwärmebedarf eines Baukörpers wird durch seine Kompaktheit wesentlich bestimmt. Je geringer die Größe der Oberfläche des Objekts ist, desto weniger Wärme kann bei identischer Wärmedämmung durch den Transmissions-wärmeverlust nach außen verloren gehen. Umso geringer ist dann (d.R. der Jahreswärmebebedarf. Die genauere Betrachtung zeigt aber auch, dass nicht immer das reine Verhältnis von Oberfläche zu Volumen („AV“-Verhältnis) als geeigneter Maßstab dienen kann.	Wohngebäude: <ul style="list-style-type: none"> • EHF, freistehend, festschüssig (-) • EHF freistehend, Zgesschüssig (-) • DH, Zgesschüssig (o) • RH, RH, mehrgeschüssig (+) • Kompakte mehrgeschüssige Wohnanlage (++) Sewerbaulandstr. <ul style="list-style-type: none"> • gestreckte, mehrgliedrige Baukörper fgschüssig (-) • bis zum kompakten, eher kubischen Baukörper, mehrgeschüssig (++) 	---	---
02	Ausrichtung der Baukörper (hinsichtlich passiver Solarenergie Nutzung)	Passive solare Gewinne erfolgen in erster Linie über die Ausrichtung der Hauptfassade. Eine optimale Ausrichtung ist die Grund-lage für die passive Nutzung der Solarenergie.	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptfassade Nord (-) • Hauptfassade O oder W (o) • Hauptfassade S/O/SW (+) • Hauptfassade Süd (++) 	---	<ul style="list-style-type: none"> ---
03	Ausrichtung der Baukörper (hinsichtlich der Lage in Kaltluftbahnen)	Sicherung der Versorgung von Wohngebieten mit nördlicher Kaltluft aus höher gelegenen oder gleich hohen Kaltluftentstehungs-gebieten in der Nähe.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausrichtung der Baukörper quer zur Kaltluftströmungsrichtung (-) • Ausrichtung der Baukörper mit möglichst geringem Widerstand in der Kaltluftbahn (+) • Lenkung des Kaltluftstroms zur Versorgung weiterer Gebiete durch Stellung der Baukörper oder Pflanzungen möglich (++) • keine Beeinträchtigung der Kaltluftströmungsrichtung durch Baukörper (+) 	---	+
04	Ausrichtung der Baukörper (hinsichtlich der Durchlüftung entspre-chend der Hauptwind-richtung Lage in Frischluft-bahnen)	Sicherung einer Versorgung der Bebauung durch Frischluft. Die Frischluftversorgung ist nicht nur vor dem Hintergrund einer guten Durchlüftung, v.a. an Heiztagen, sondern auch zur Verbesserung der Luftreinheit (insb. in schad-stoffbelasteten Städten) von Bedeutung.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausrichtung der Baukörper quer zur Frischluftströmungsrichtung (-) • Ausrichtung der Baukörper mit möglichst geringem Widerstand in der Frischluftbahn (+) • Lenkung des Frischluftstroms zur Versorgung weiterer Gebiete durch Stellung der Baukörper oder Pflanzungen möglich (++) • keine Beeinträchtigung der Frischluftströmungsrichtung durch Baukörper (++) 	---	++
05	Dachform/ Neigung/ Ausrichtung	Für die Installation von Solaranlagen sind die Südausrichtung und eine Dachneigung von ca. 30°	<ul style="list-style-type: none"> • Ausrichtung Nord (-) • Ausrichtung O/W (o) • Ausrichtung Süd (++) 	---	---

Festsetzungen

- Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**
- Flächenbefestigung**
Sämtliche befestigte Flächen sind in wasserdurchlässigem Aufbau (Fugenanteil mindestens 10 %) herzustellen.
In den Allgemeinen Wohngebieten (WA) und innerhalb der zentralen privaten Grünfläche sind Flächenbefestigungen nur mit Materialien zulässig, die einen SRI-Wert (Solar Reflectance Index) von mehr als 35 aufweisen.
- Niederschlagswasserbewirtschaftung**
Für die Allgemeinen Wohngebiete, die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘ / ‚Parkanlage‘ sind geeignete Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers und zur Gewährleistung der maximal zulässigen gedrosselten Einleitung von insgesamt 86 l/s in den Mischwasserkanal im Waschhausweg vorzusehen.
Eine breittflächige Versickerung ist nur zulässig, sofern es sich um keine gezielte Versickerung oder Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser handelt und der Nachweis der Schadstofffreiheit bis zum lokal tiefsten Grundwasserspiegel erbracht ist und eine wasserrechtliche Erlaubnis der unteren Wasserbehörde vorliegt.
- Rückhaltung in den Allgemeinen Wohngebieten**
Das auf den Dachflächen der Gebäude und den Tiefgaragenflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf Retentions-Gründächern zurückzuhalten. Überschüssiges Niederschlagswasser sowie das gesammelte auf befestigten Freiflächen außerhalb der Tiefgaragenflächen anfallende Niederschlagswasser ist in die Kanalisation abzuleiten. Mit geeigneten Maßnahmen ist dabei sicherzustellen, dass in den Teilbaugebieten folgende maximale Einleitmengen eingehalten werden:
 - WA 1 8,00 l/s
 - WA 2 14,20 l/s
 - WA 3.1 7,20 l/s
 - WA 3.2 0,60 l/s
- Niederschlagswasser auf den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**
Das auf den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und in die Kanalisation abzuleiten. Mit geeigneten Maßnahmen ist dabei sicherzustellen, dass folgende maximale Einleitmengen eingehalten werden:
 - Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ‚Privat‘ 41,00 l/s
 - Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ‚Fuß- und Radweg‘ 12,00 l/s
- Niederschlagswasser auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘ / ‚Parkanlage‘**
Das auf den befestigten Flächen innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Spielplatz‘ / ‚Parkanlage‘ anfallende Niederschlagswasser ist zu sammeln und in die Kanalisation abzuleiten. Mit geeigneten Maßnahmen ist dabei sicherzustellen, dass die maximale Einleitmenge von 3,00 l/s eingehalten wird.
- Dachbegrünung**
Im Plangebiet sind Flachdächer von Gebäuden jeweils mindestens zu 60 % extensiv zu begrünen. Die Stärke der Substratschicht muss mindestens 0,10 m betragen. Für die Begrünung sind Arten der Pflanzliste 4 (sH, Punkt 10.4) zu verwenden.
- Tiefgaragenüberdeckung**
Die Erdüberdeckung von unterbauten und nicht befestigten Flächen muss mindestens 0,45 m bzw. mindestens das für Bäume und Sträucher jeweils pflanzenfachlich erforderliche Maß betragen. Ausgenommen davon sind Tiefgaragenzufahrten und deren Überdachungen. Die für die Erschließung nicht benötigten Flächen sind zu begrünen.

■ Unser Weg zu „nachhaltigeren“ Bebauungsplänen

Anforderungskatalog Nachhaltiges Bauen in Pirna

- 2022: Antrag der Grünen-Fraktion, Aspekte des Klimaschutzes und der Klimaanpassung verbindlich für alle B-Pläne vorzuschreiben
- darauf aufbauend Beratungsgespräch mit Stadtplanern, Architekten, Wohnungswirtschaft, Stadtverwaltung
 - **Ergebnis: weitere Restriktionen sind nicht gewünscht und auch nicht erforderlich**
- **Entscheidung der Stadtverwaltung, trotzdem einen Anforderungskatalog für neue Bebauungspläne einzuführen**

Passus im Städtebaulichen Vertrag:

„Zudem ist die Checkliste „Klimaschutz und Klimaanpassung in der Bauleitplanung“ der Stadt Pirna zu bearbeiten und in die Begründung zu integrieren (siehe Anlage 2) sowie der Anforderungskatalog „Nachhaltiges Bauen“ (siehe Anlage 3) zu berücksichtigen.

Für weitergehende Planungshinweise zur klimagerechten Bauleitplanung wird auf Nachfrage der komplette Leitfaden „Klima-Check in der Bauleitplanung“ bereitgestellt.“

■ Unser Weg zu „nachhaltigeren“ Bebauungsplänen

In halte Anforderungskatalog

- nur im begründeten Ausnahmefall darf davon abgewichen werden
- Kein Stadtratsbeschluss, sondern interne Vorgabe für Stadtplanungsamt

1. Textliche Festsetzungen

- a) Flachdächer und flachgeneigte Dächer von Haupt- und Nebengebäuden sowie Garagen/Carports sollen begrünt werden, wenn ihre Fläche jeweils größer als 10 m² und nicht mehr als 15° geneigt ist. Die Dachbegrünung sollte mindestens als extensive Dachbegrünung gärtnerisch angelegt und dauerhaft unterhalten werden. Die gleichzeitige Errichtung von Photovoltaikanlagen ist zulässig und wird empfohlen.
- b) Für die Steigerung des Anteils regenerativer Energien sollen Gebäude so ausgerichtet werden, dass eine optimale Nutzung von Solarenergie gegeben ist.
- c) Für einen Beitrag zur ökologischen Artenvielfalt sollen Einfriedungen Vorgaben für die Materialwahl und die Transparenz erhalten; dies kann in offener Form einer Gehölzhecke aus einheimischen Laubgehölzen, aber auch transparenten Zäunen mit dahinterliegender Heckenbepflanzung geschehen. Einfriedungen von Vorgärten sind davon ausgenommen.

Inhalte Anforderungskatalog

2

- d) Schottergärten sind ausgeschlossen, Vorgärten sollen bepflanzt werden.
- e) Niederschlagswasser ist möglichst auf dem Grundstück (oder im Plangebiet) zurückzuhalten und mindestens für die Pflanzenbewässerung einzusetzen. Sofern die örtlichen Gegebenheiten es erlauben, hat die Versickerung überschüssigen Niederschlagswassers im Plangebiet zu erfolgen.
- f) Bei Stellplätzen und Garageneinfahrten sollen versickerungsfähige Bodenbeläge verwendet werden.

Darüber hinaus sollen im städtebaulichen Vertrag Vereinbarungen getroffen werden, die nicht über Festsetzungen im Bebauungsplan geregelt werden können.

2. Weitere Festlegungen im städtebaulichen Vertrag

- g) Für Bebauungspläne, die eine Mindestgröße von 20 Wohneinheiten umfassen, soll ein Energiekonzept erarbeitet werden, welches mehrere Energieversorgungsoptionen vergleicht und diese aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht bewertet.
- h) Auf mind. 30% der Dachflächen von Hauptgebäuden sollten Photovoltaikanlagen installiert werden. Auf Flachdächern und flachgeneigten Dächern von Hauptgebäuden ist die gleichzeitige Anlage einer Dachbegrünung empfohlen. Bei Nichteinhaltung sollte im städtebaulichen Vertrag eine Vertragsstrafe festgeschrieben werden.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



thomas.freitag@pirna.de

www.pirna.de/leben-in-pirna/energie-umwelt/



Stadt Leipzig

Stadtplanungsamt

maximilian.ueberham@leipzig.de

www.leipzig.de/klimabewusst

