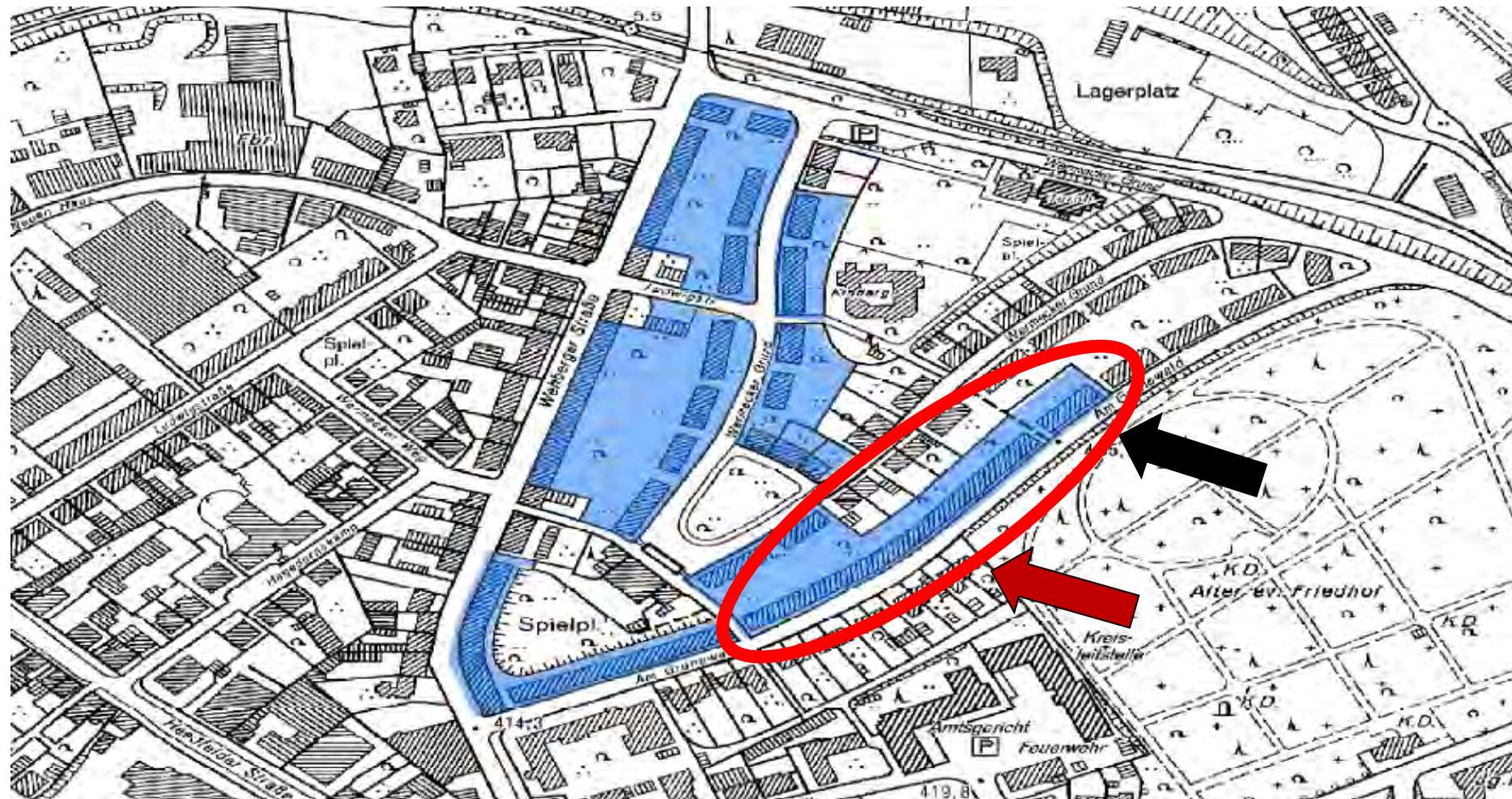


LüWo-Investitionsmaßnahmen Am Grünewald 19-53

- Umsetzung Aktionsprogramm Klimaschutz der Stadt Lüdenscheid beim Neubauvorhaben -**

Lageplan Am Grünewald 19-47 und 49-53



Am Grünewald 49-53 (Schaffung von 11 geförderten Wohnungen)



Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Klimaschutz der Stadt
Lüdenscheid am 11. Mai 2022

Am Grünewald 19-47 (Abriss und Neubau)

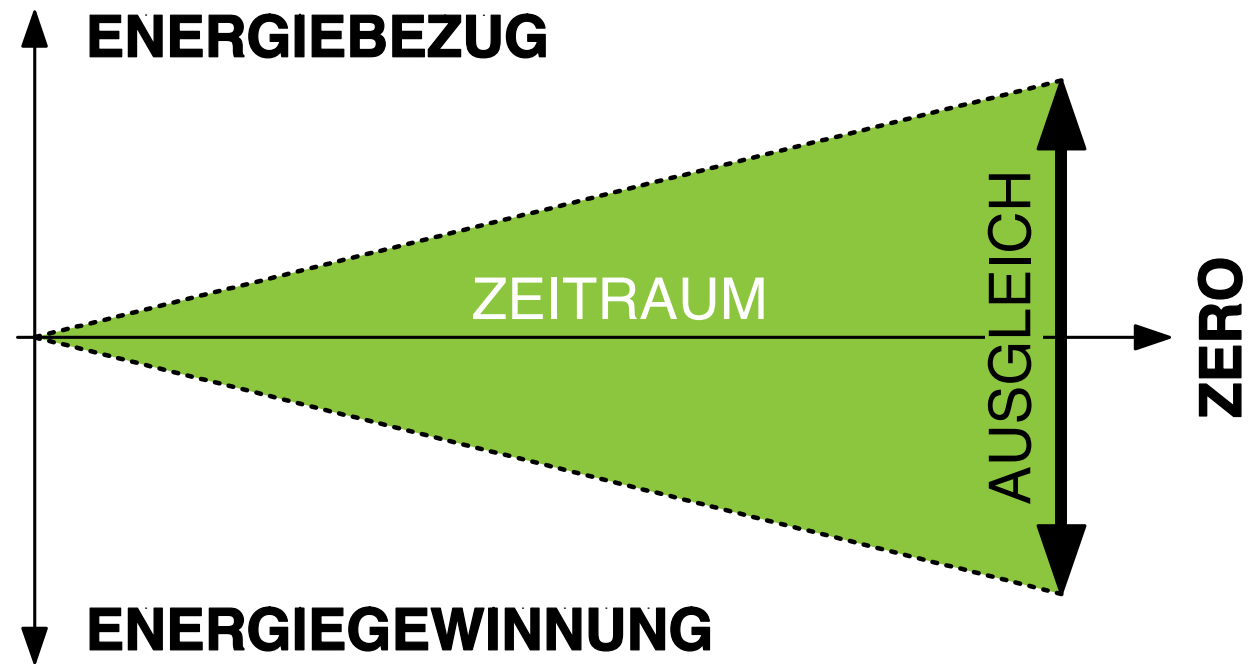
- 16 Häuser in geschlossener Bauweise mit 73 Wohnungen
- Baujahr: 1930 bis 1931
- Grundstück: 4.514 m²



22 05 11

Büropräsentation Banz + Riecks Dipl.-Ing. Architekten BDA





werkstoffspezifische CO₂ Bilanz bei der Produktion

eines Trägers CO₂ in kg

Vollholz 7 kg

Stahl 75 kg

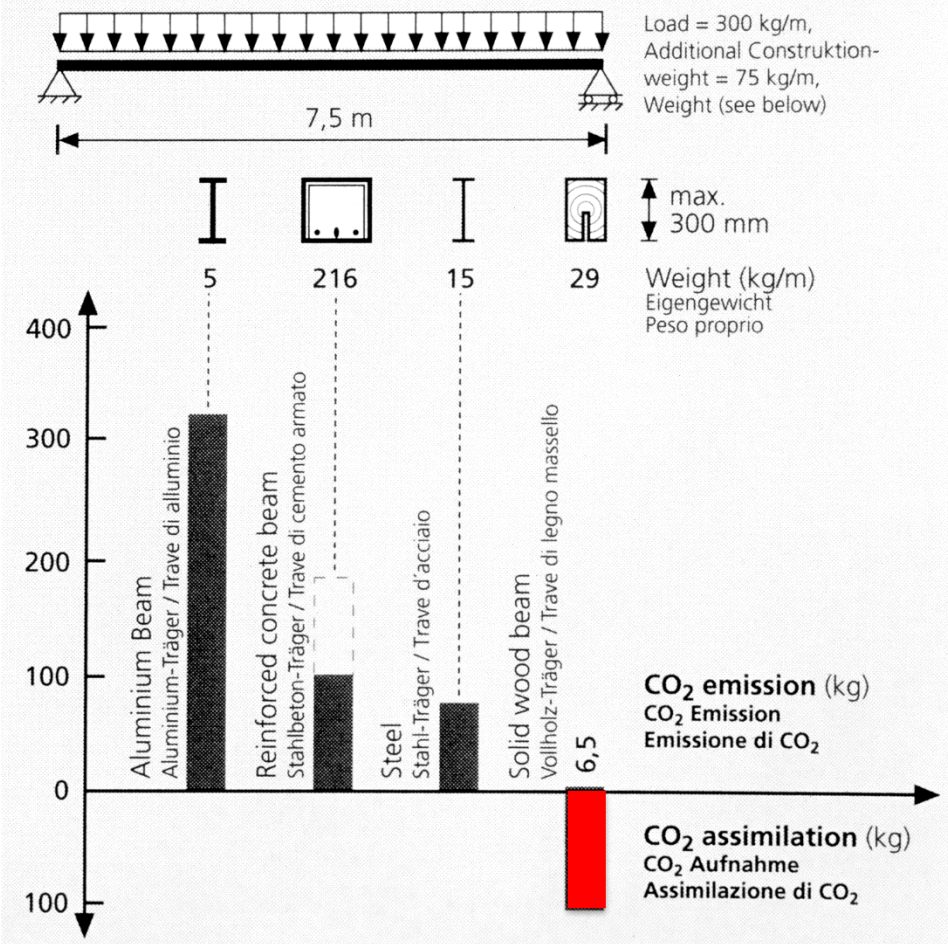
Stahlbeton 100 kg

Aluminium 325 kg

Holz ist der einzige Werkstoff mit positiver CO₂ Bilanz

© banz + riecks dipl.-ing. architekten bda

CO₂ balance for the production of a beam CO₂ Bilanz bei der Herstellung eines Einfeld-Trägers Bilancio di CO₂ nella produzione di un'architrave



Source / Quelle / Fonte: "Energy Criteria for Timber Structures", J. Natterer

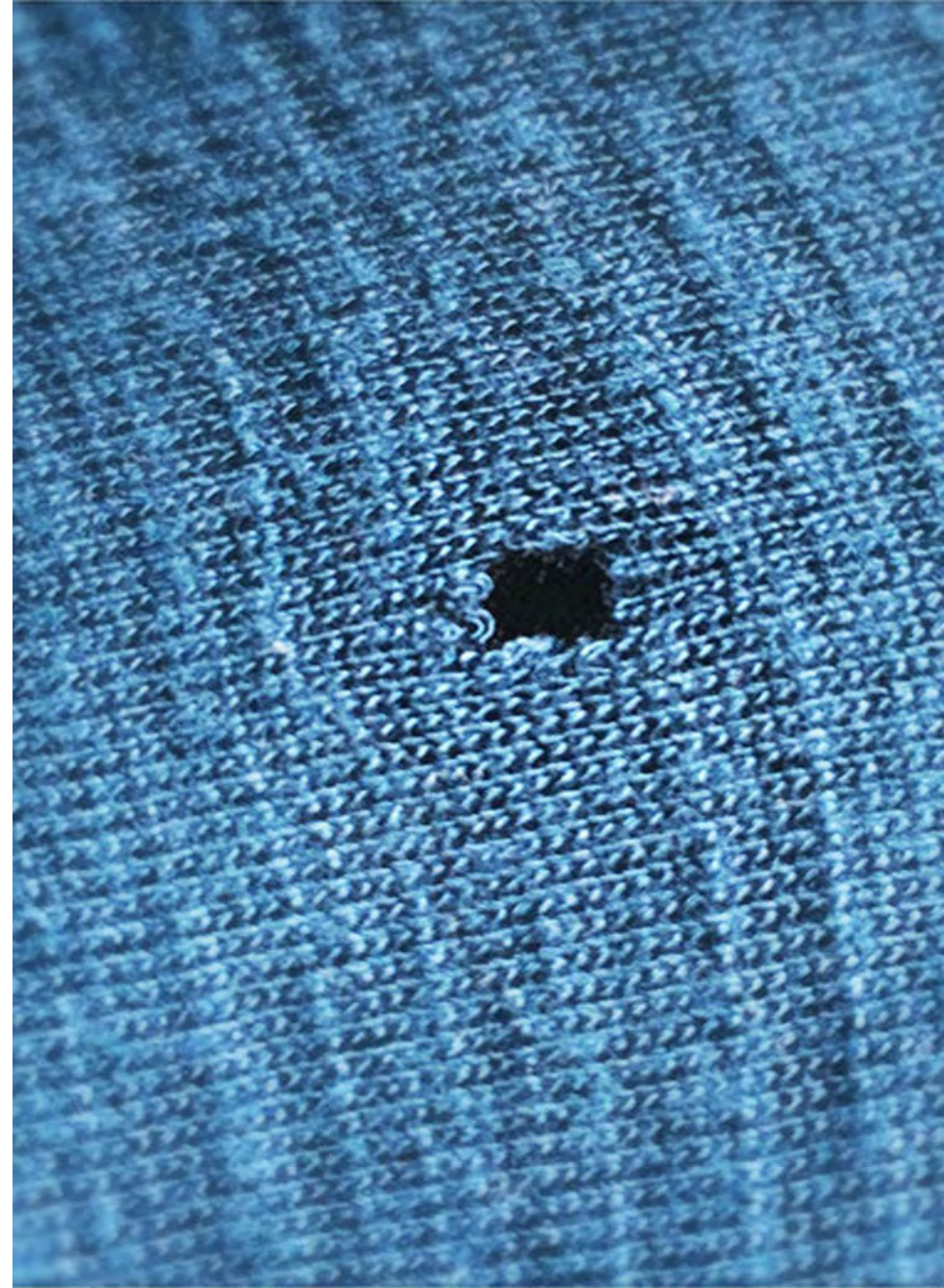
Welches ist die richtige Planungsstrategie ?

keine verordnete Planungsmethodik, kein Passivhaus !

Holz als eigentlich fehlerfreundliches Baumaterial

invest + betriebskostenoptimierter Ingenieurholzbau

Kreativität der beteiligten Ingenieure als Voraussetzung



2002 SOLVIS Nullemissionsfabrik

2008 Auszeichnung PROM des Jahres als energieeffizienteste Gewerbeimmobilie Deutschlands



PROM | des
Jahres





© prom des jahres

08.01.2009



© bayer eco building

04.12.2007



© solvis

14.12.2001

Anforderungswert gem. EnEV 206 kWh / qm a

Primärenergiebedarf gem. EnEV 109 kWh / qm a

Unterschreitung EnEV 47 %

verbleibender Endenergiebedarf 45,6 kWh / qm a _ in Summe 31.190 kWh

Soziales JFZH Hohe Eiche Stadt Bochum 2021

n.B. DACHFLÄCHE
Photovoltaikanlage, Auslegung n.B.



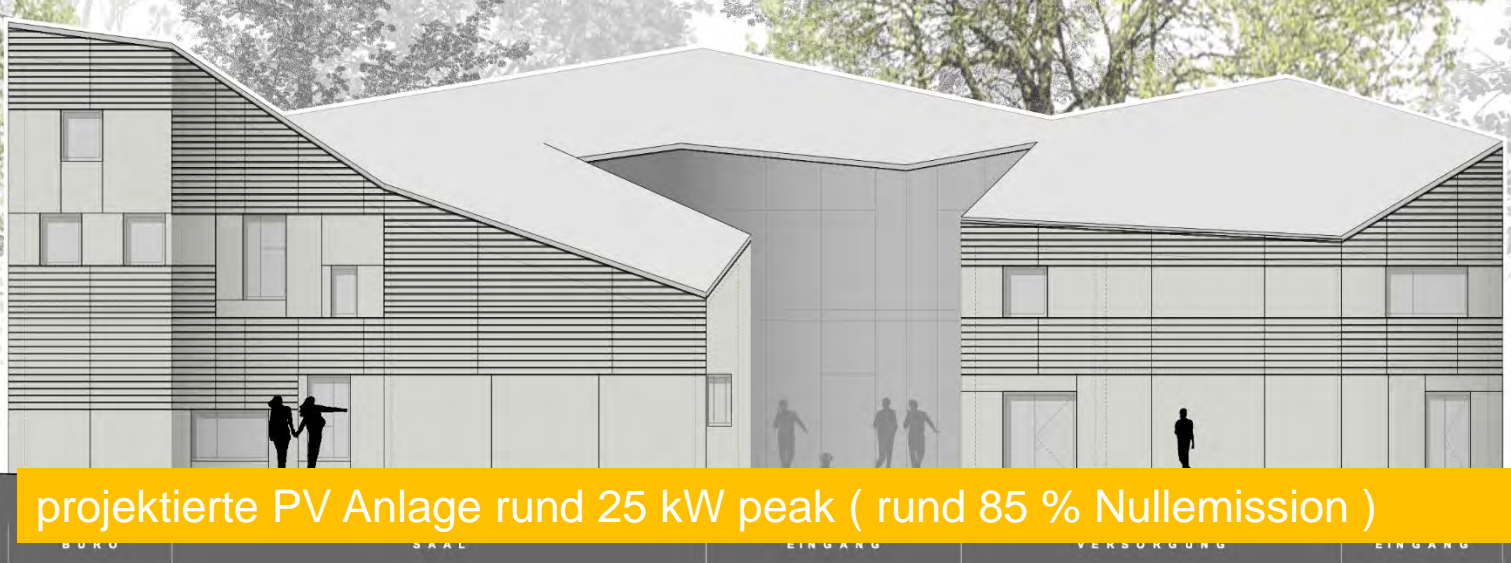
Anforderungswert gem. EnEV 133 kWh / qm a

Primärenergiebedarf gem. EnEV 73 kWh / qm a

Unterschreitung EnEV 45 %

verbleibender Endenergiebedarf 40,6 kWh / qm a _ in Summe 29.557 kWh

projektierte PV Anlage rund 25 kW peak (rund 85 % Nullemission)



ANSICHT ZUGANG

BAUVORHABEN
Neubau - InPoint -
Kinder- und Jugendfreizeithaus

STAHLER
STADT BOCHUM
JUGENDAMT - STA.51
GUSTAV-HEINEMANN-PLATZ 2-6
44777 BOCHUM
e-mail: kjugendamt@bochum.de

FRIEDERIKASTRASSE 86
44789 BOCHUM
FON: 0234 341190
FAX: 0234 342895
www.banz-riecks.de
e-mail: info@banz-riecks.de

Soziales JFZH Nöhrenbergskamp Stadt Bochum 2021

Anforderungswert gem. EnEV

124 kWh / qm a

Primärenergiebedarf gem. EnEV

69 kWh / qm a

Unterschreitung EnEV 45 %

verbleibender Endenergiebedarf 38,3 kWh / qm a _ in Summe 26.504 kWh

projektierte PV Anlage rund 25 kW peak (rund 95 % Nullemission)

S
C
H
U
L
E

ANSICHT SCHULE

BAUVORHABEN

Neubau - JuCon -
Kinder- und Jugendfreizeithaus

STÄDTER

STADT BOCHUM
JUGENDAMT - STA.51
GUSTAV-HEINEMANN-PLATZ 2-6
44777 BOCHUM
e-mail: koordinator@bochum.de

FRIEDERIKASTRASSE 86
44789 BOCHUM
FON: 0234 34110
FAX: 0234 34269

www.banz-riecks.de
e-mail: info@banz-riecks.de

Neubau Wohnen am Grünewald



Schwarzplan _ 1:2500



Perspektive

Modell _ Ansicht von Nord West



Modell _ Ansicht von Süd West



Modell _ Ansicht von Nord



Städtebauliche Bezüge und Freiraumeinbindung

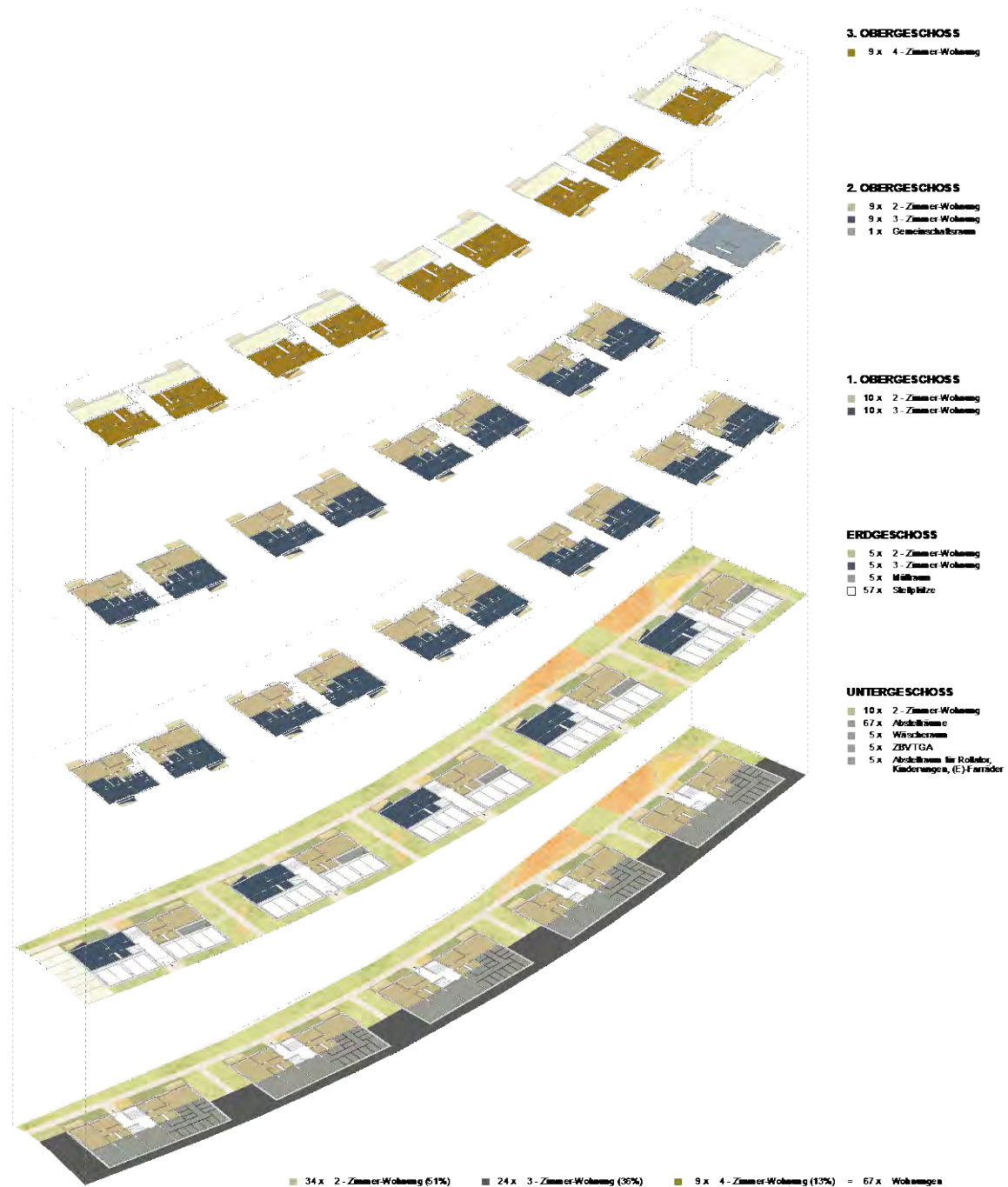


Erschließung und Freiraum



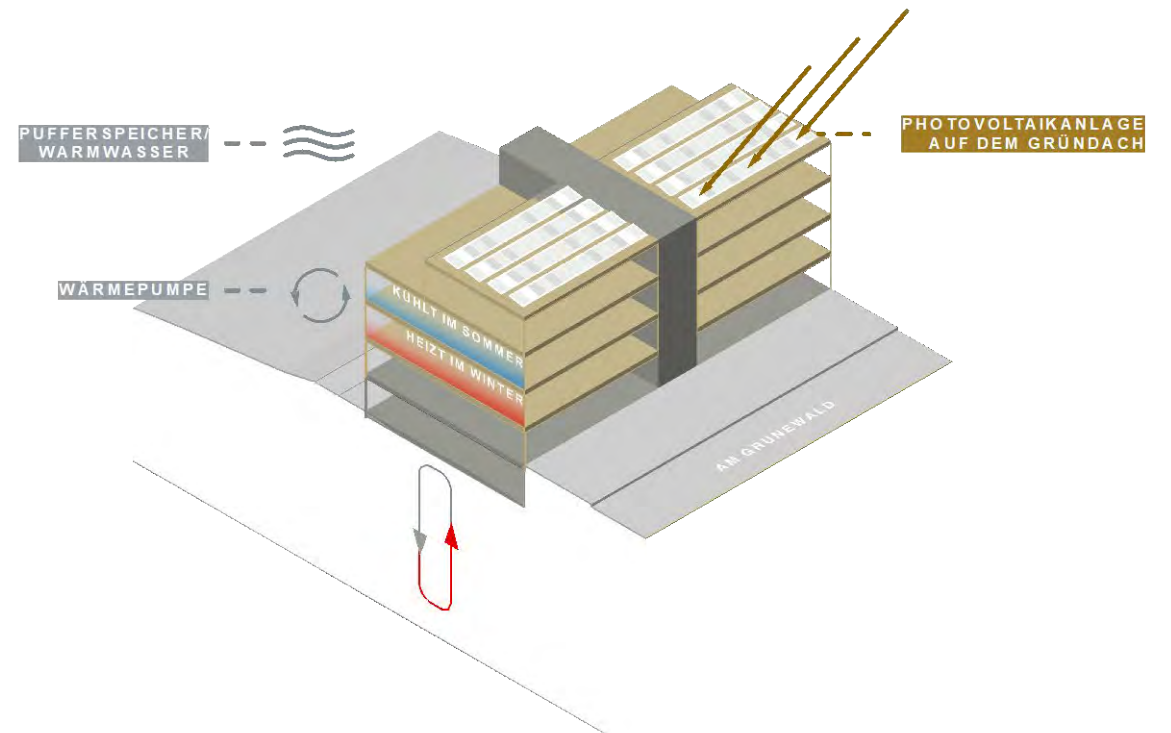
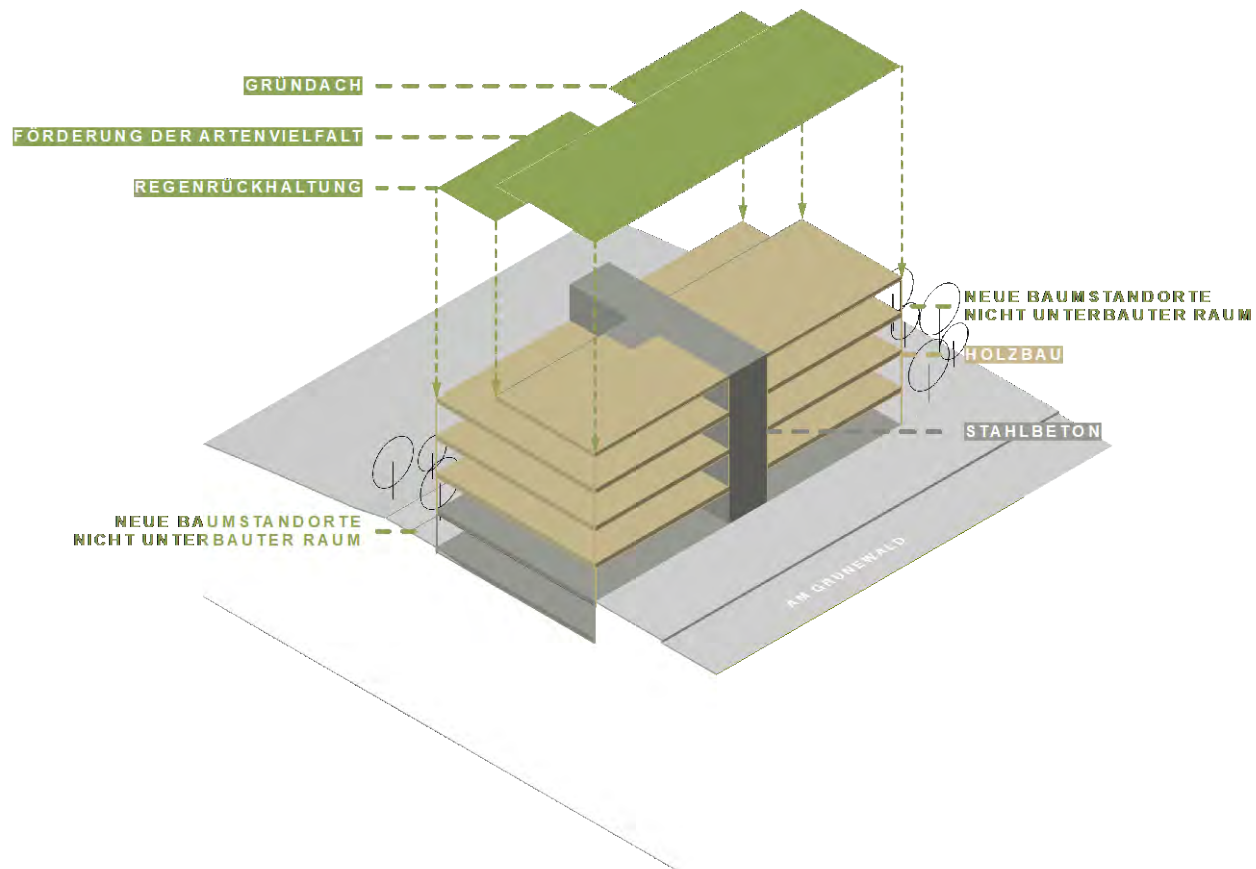
Wohnungsverteilung

- 34 x 2 - Zimmer-Wohnung (51%)
- 24 x 3 - Zimmer-Wohnung (36%)
- 9 x 4 - Zimmer-Wohnung (13%)
- = 67 x Wohnungen



Ökologisches Konzept

Energetisches Konzept



Lageplan



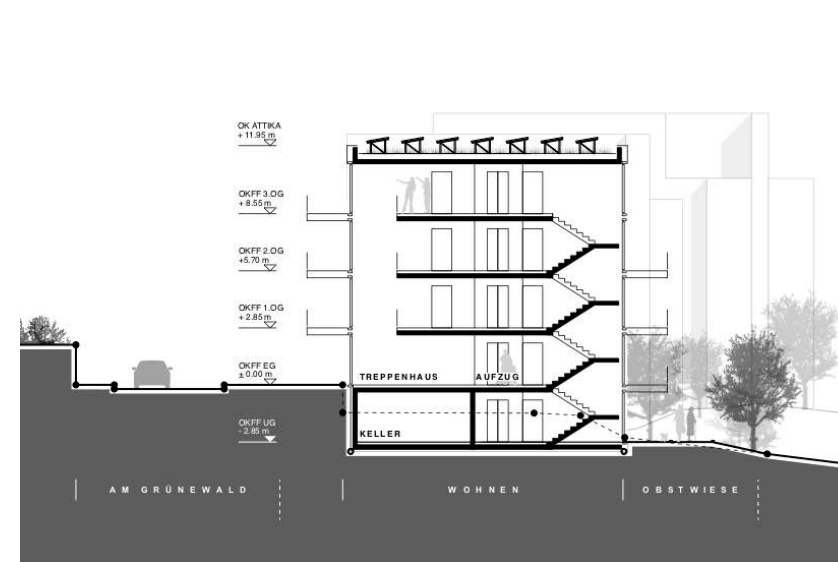
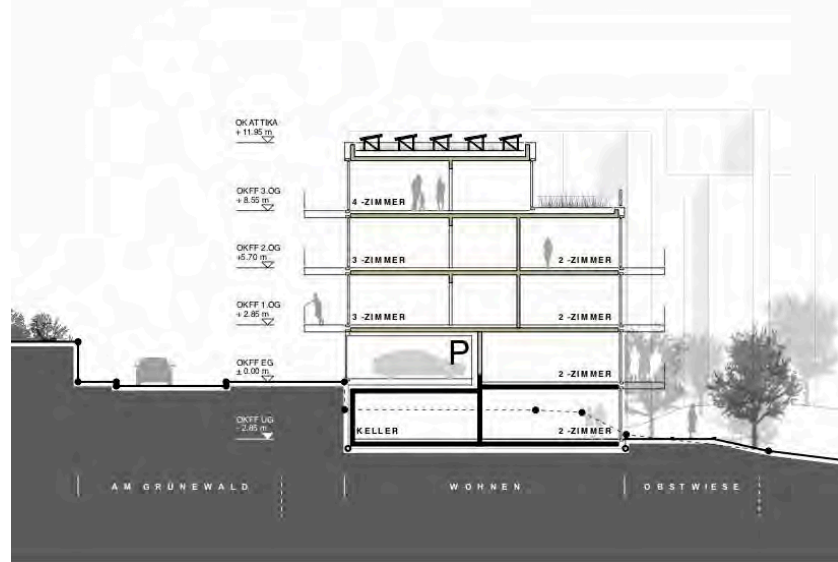
Ansicht West Wermecker Weg



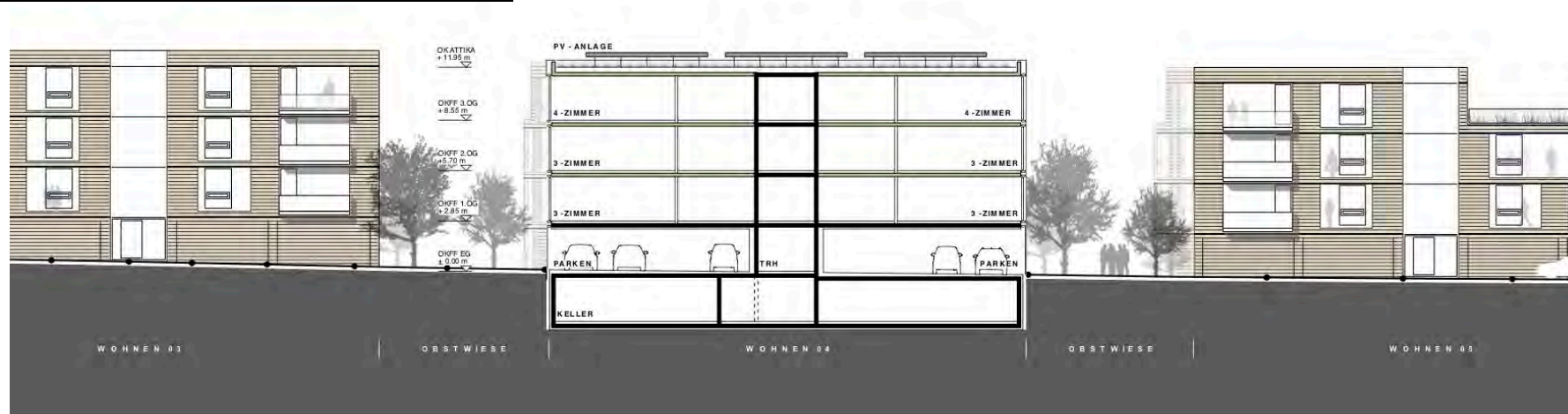
Ansicht Ost



Schnitt Quer



Schnitt Längs





Schwarzplan _ 1:2500



Perspektive

KONZEPT

Ein Konzept mit nachhaltiger Qualität erfordert zunächst die Einbettung eines städtebaulichen Ansatzes, entlang der Straße am Grünewald, nachbarschaftlich und mikroökonomische Querverbindungen generierend. Das Maß der Überbauung auf dem Grundstück orientiert sich an der Dichte der umgebenden Siedlungsstruktur, die gewünschte, entsprechende Verdichtung über die Mehrgeschossigkeit erreicht. Es entstehen höher, intensiver in Höhe als städtebauliche Marke, als erlebbarer Adresse, Konzipient als Häuser und Orte mit Außenraumqualität, Orte der räumlichen und sozialen Nachbarschaft.

Der Primärenergiebedarf für Heizung, Warmwasser und elektrische Energie soll weniger als 100 kWh/m² betragen. Die Vorgaben des Passivhausstandards dienen der Orientierung.

NULLLEISTUNGSBAU
Aufgrund des reduzierten Primärenergiebedarfs ist auch eine 100% regenerierende und damit CO₂-freie Energieversorgung möglich. Durch Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach der Häuser kann genau so viel Primärenergie produziert werden wie in den Häusern insgesamt benötigt wird. Dieser Schritt wird in einer zweiten Stufe anstreben.

ENERGIE

Ziel des Energiekonzepts ist es eine energetisch optimierte Gebäudehülle in Kombination mit einer effizienten Haustechnik zu realisieren.

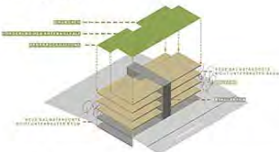


Lageplan _ 1:500

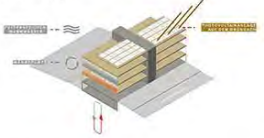
Städtebauliche Bezüge und Freiraumbindung



Erschließung und Freiraum



Ökologisches Konzept



Energetisches Konzept



Ansicht West Wermeecker Weg _ 1:200



Ansicht Ost _ 1:200



Grundriss 3. Obergeschoss _ 1:200



Grundriss Regelgeschoss _ 1:200



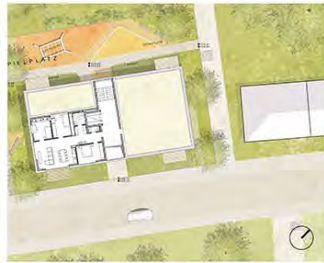
Grundriss Erdgeschoss _ 1:200



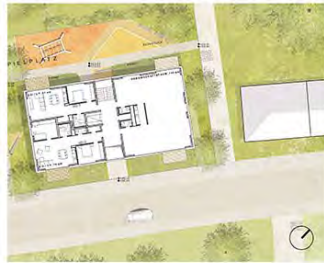
Ansicht Süd Am Grünewald _ 1:200



Ansicht Nord _ 1:200



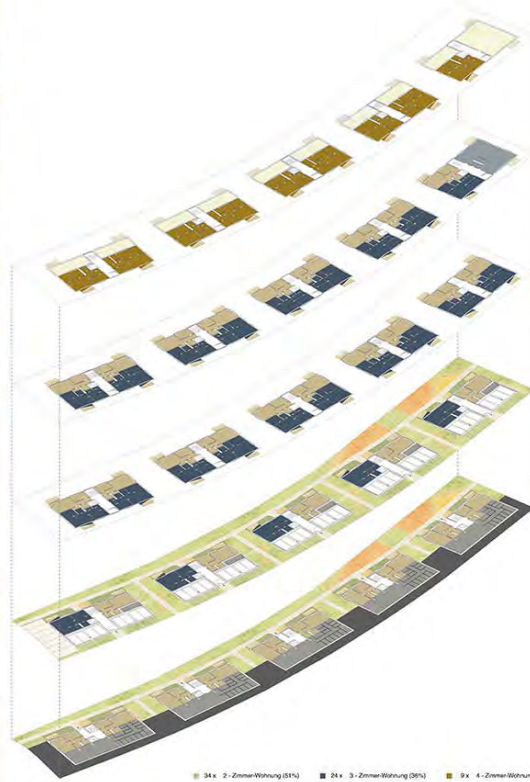
Grundriss 3. Obergeschoss _ 1:200



Grundriss Regelgeschoss _ 1:200



Grundriss Untergeschoss _ 1:200



Isometrie _ Wohnungsverteilung

3. OBERGESCHOSS

9x 4-Zimmer-Wohnung

2. OBERGESCHOSS

9x 2-Zimmer-Wohnung

9x 3-Zimmer-Wohnung

1x Gemeinschaftsraum

1. OBERGESCHOSS

10x 2-Zimmer-Wohnung

10x 3-Zimmer-Wohnung

ERDGESCHOSS

5x 2-Zimmer-Wohnung

5x 3-Zimmer-Wohnung

5x Müllraum

57x Garboxen

UNTERGESCHOSS

10x 2-Zimmer-Wohnung

67x Abstellräume

5x Wohnraum

5x 200' TSA

5x Abstellraum für Rollstühle, Kinderwagen, (E-)Fahrräder

34x 2-Zimmer-Wohnung (61%) 24x 3-Zimmer-Wohnung (69%) 9x 4-Zimmer-Wohnung (25%) = 67x Wohnungen



Grundriss Erdgeschoss Vertiefung _ 1:100



Grundriss Regelgeschoss Vertiefung _ 1:100



Ansicht Süd Am Grünewald _ 1:200



Schnitt Ost 01 _ 1:200



Schnitt Ost 02 _ 1:200



Ansicht Nord _ 1:200



Schnitt Süd 03 _ 1:200



Ansicht Süd Am Grünewald Vertiefung _ 1:100

Fachdienst Umweltschutz und Freiraum
Herr Marcus Müller, Tel. 17-1210

RAT

(bitte für die Ratssitzung aufbewahren)

TOP: Aktionsprogramm Klimaschutz und Anregung nach § 24 Gemeindeordnung NRW der ÖDP hier: Ausrufung des Klimanotstands in Lüdenscheid/1. Ergänzung Beschlussvorlage Nr. 175/2019/1 Produkt: 14.01.01 Umweltschutz		
Beratungsfolge Rat der Stadt Lüdenscheid	Behandlung öffentlich	Sitzungstermine 30.09.2019

Finanzielle Auswirkungen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> investiv <input type="checkbox"/> konsumtiv		
	einmalig	lfd. jährlich
Aufwendungen/Auszahlungen		
Folgekosten (AfA, Unterhaltung...)		
Kostenbeiträge Dritter/Zuwendungen		
Sonstige Erträge/Einzahlungen		
Bemerkung:		
Haushaltsmittel ausreichend vorhanden?		
<input type="checkbox"/> ja, veranschlagt bei folgendem Konto: <input type="checkbox"/> nein, Deckungsvorschlag:		
Produkt bzw. Auftrag/Sachkonto/Bezeichnung:		
Einmalig:	/	/
Laufend:	/	/
<input checked="" type="checkbox"/> gesetzlich vorgeschriebene Aufgabe		
<input type="checkbox"/> freiwillige Aufgabe		
Grundlage: Allgemeine Daseinsvorsorge		

Beschlussvorschlag:

- Der Rat der Stadt Lüdenscheid nimmt die bereits umgesetzten und in Arbeit befindlichen Aufgaben in Klimaschutz und Nachhaltigkeit positiv zur Kenntnis und erkennt an, dass über die Anstrengungen in der Verwaltung hinaus gesamtgesellschaftliche Veränderungen in allen Bereichen der Stadt, vor allem bei Bürgerinnen und Bürgern notwendig sind, um die Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

- Prüfung und Umsetzung einer dauerhaften Bepflanzung aller neu herzurichtenden städtischen Flächen in Lüdenscheid mit heimischem und dauerhaftem Wildblumenbewuchs (gem. SPD-Antrag Nr. 1)
- Prüfung und Analyse möglicher ökologischer Trittsteine, Biotopnetzungen (z. B. Brachflächen, Gewerbegebiete) in der Stadt inkl. Dachflächen
- Begleitung durch Öffentlichkeitsarbeit, z. B. Kampagnen, Gartenwettbewerbe
- Mitgliedschaft im Verein „Kommunen für biologische Vielfalt“
- Beauftragung eines Klimafolgenanpassungskonzeptes für die Stadt Lüdenscheid

b) Energetische Standards städtischer Liegenschaften

- Überprüfung der Energiestandards bei bestehenden städtischen Liegenschaften und deren Eignungen für eine energieeffizientere Ertüchtigung
- Erhöhung der energetischen Standards bei städtischen Neubauten und städtischen Sanierungen
- Überprüfung der Eignung von Dächern städtischer Liegenschaften für PV-Nutzung
- Ausbau der PV-Nutzung auf städtischen Liegenschaften, wenn wirtschaftlich vertretbar und statisch möglich
- Festlegung mindestens eines Passivhausstandards bei Neubauten
- Klimaneutralität bei Bestandsbauten
- Einführung der Solardachpflicht bei allen Neubauten
- Einsatz von Recyclingbaustoffen bei Neubauten
- Prüfung nachhaltiger Bauweisen (Holz) bei Neubauten
- Gründachpflicht, Pflicht zur Fassadenbegrünung
- Grundsätzliche Forderung der Versickerungsfähigkeit, wenn umsetzbar

Diese Vorgaben gelten auch für städtische Eigenbetriebe und Ähnliches!

c) Pflichtenheft für Bauträger/BauherrInnen bei der Errichtung von Neubauten

- Festlegung mindestens eines Passivhausstandards bei Neubauten
- Einführung Solardachpflicht bei allen Neubauten
- Einsatz von Recyclingbaustoffen bei Neubauten
- Prüfung nachhaltiger Bauweisen (Holz) bei Neubauten
- Gründachpflicht, Pflicht zur Fassadenbegrünung
- Grundsätzliche Forderung der Versickerungsfähigkeit, wenn umsetzbar

Diese Vorgaben sollen, wenn rechtlich möglich, im Rahmen der Bauleitplanung und in städtebaulichen Verträgen gesetzt werden.

d) Energieeinsparungen

- Stadtweites Verbot von Heizpilzen

e) Ausbau Erneuerbare Energien/Energetische Versorgung im Bestand

- Prüfungen inwieweit eine Ausweitung energieeffizienter Wärmenetze oder Ähnliches in Quartieren möglich ist
- „Quartiersoffensive“: Förderung energetischer Quartierssanierungen

f) Verkehr/Mobilität

- Förderung alternativer Verkehrssysteme und -antriebe
- Pilotprojekt „Mobilitätsstationen/Verknüpfungspunkte“ an Ortseingängen für Pendler
- Prüfung der Ausweitung von Tempo-30-Zonen im Stadtgebiet

Strategie Banz + Riecks Architekten

primär : reduktion des CO₂ fussabdrucks

optimierung der thermischen hülle

weitgehende reduktion des energiebedarfs

deckung des restenergiebedarfs regenerativ

wärme und entwärmung über geothermie

verbrauchsdeckung über energiedach



Perspektive

Pflichtenheft Stadt Lüdenscheid

anforderung passivhausstandard

anforderung solardachpflicht

anregung recyclingbaustoffe

anregung holzbauweise

anforderung dach + fassadenbegrünung

anforderung versickerung



Perspektive

Feuer und Rettungswache Bochum Weitmar



herzlichen dank



**zero
emission**

Am Grünewald 19-47 (Abriss und Neubau)



Weitere Vorgehensweise

- weitere Projektierung und Planung der Neubaumaßnahme durch LüWo und Siegerbüro
- Abriss des Bestandes in 2022/23
- Umsetzung der Neubaumaßnahme in drei Abschnitten ab 2022/23