

Maßnahmen der Schloss-Stadt Hückeswagen gegen den Klimawandel

Ausschuss für Stadt- und Verkehrsplanung, Wirtschaftsförderung und Umwelt 18.02.2020

regionaler und lokaler Kontext



- Folgen des Klimawandels mindern, kommunal und als Beitrag zur regionalen Klimavorsorgestrategie
- örtliche Maßnahmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen



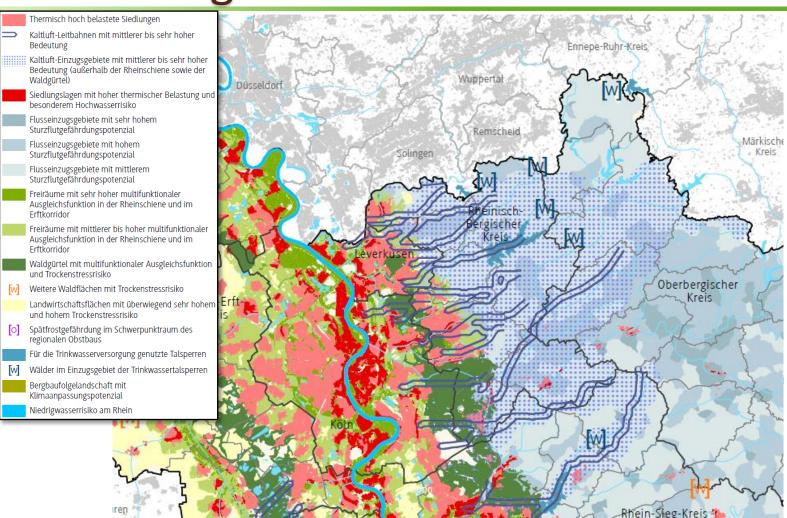
1. Folgen des Klimawandels mindern

Klimawandelvorsorgestrategie des Region Köln-Bonn e. V.

https://www.klimawandelvorsorge.de

integrierte Planungshinweiskarte





Quelle: Klimawandelvorsorgestrategie Region Köln-Bonn e.V.

Planungshinweise



Planungshinweiskategorie (T1) 54 Hot Spots der Wärmebelastung der Wohnbevölkerung (T2) 54 Thermisch hoch belastete Siedlungen in der Rheinschlene (T3) 54 Thermisch hoch belastete Siedlungen außerhalb der Rheinschlene (L1) 60 Kaltluft-Leitbahn mit sehr hoher Bedeutung (L2) 60 Kaltluft-Leitbahn mit hoher Bedeutung (K1) 60 Kaltluft-Leitbahn mit mittlerer Bedeutung (K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K4) 60 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (K4) 65 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (K5) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (K5) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (K5) 78 Freiräume mit sehr hoher multifunktionaler Ausgleichsfunktion	Kerpen Königswinter
(T2) 54 Thermisch hoch belastete Siedlungen in der Rheinschiene (T3) 54 Thermisch hoch belastete Siedlungen außerhalb der Rheinschiene (L1) 60 Kaltluft-Leitbahn mit sehr hoher Bedeutung (L2) 60 Kaltluft-Leitbahn mit hoher Bedeutung (L3) 60 Kaltluft-Leitbahn mit mittlerer Bedeutung (K1) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung (K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete (H1) 66 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial	
T33 54 Thermisch hoch belastete Siedlungen außerhalb der Rheinschlene	
(L1) 60 Kaltluft-Leitbahn mit sehr hoher Bedeutung (L2) 60 Kaltluft-Leitbahn mit hoher Bedeutung 8 (L3) 60 Kaltluft-Leitbahn mit mittlerer Bedeutung 8 (K1) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung 8 (K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung 8 (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung 8 (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete 8 (H1) 66 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko 8 (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial 8 (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial 8 (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(L2) 60 Kaltluft-Leitbahn mit hoher Bedeutung (L3) 60 Kaltluft-Leitbahn mit mittlerer Bedeutung (K1) (K1) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung (K2) (K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K3) (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung (K3) (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen Innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete (K3) (H1) 66 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S2) (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial (S3)	
(K3) 60 Kaltluft-Leitbahn mit mittlerer Bedeutung (K1) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung (K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete (H1) 66 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(K1) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung (K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete (H1) 66 Sledlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 74 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(K2) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit hoher Bedeutung (K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete (H1) 66 Sledlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(K3) 60 Kaltluft-Einzugsgebiet mit mittlerer Bedeutung (P1) 60 Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete (H1) 66 Sledlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(P1) 60 Acker- und Grünlandflächen Innerhalb der Kaltiuft-Einzugsgebiete (H1) 66 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(H1) 66 Siedlungslagen mit besonderem Hochwasserrisiko (S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(S1) 72 Sehr hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(S2) 72 Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial (S3) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	
(53) 72 Mittleres Sturzflutgefährdungspotenzial	Ш
(51) 79 Frair Sumo mit sohr hoher multifunktionaler Ausgleichsfunktion	
(FZ) 70 Fremaume mit self notter muttionaler Ausgreichstunktion	
(F2) 78 Freiräume mit hoher multifunktionaler Ausgleichsfunktion	
(F3) 78 Freiräume mit mittlerer multifunktionaler Ausgleichsfunktion	
(G1) 84 Waldgürtel, hohe/sehr hohe multifunktionale Ausgleichsfunktion	
(G2) 84 Waldgürtel mit mittlerer multifunktionaler Ausgleichsfunktion	
(W1) 88 Waldflächen mit hohem Trockenstressrisiko	
(W2) 88 Waldflächen mit mittlerem Trockenstressrisiko	
(A1) 92 Sehr hohes Trockenstressrisiko für die Landwirtschaft	
(A2) 92 Hohes Trockenstressrisiko für die Landwirtschaft	
(O1) 94 Spätfrostgefährdung Im Schwerpunktraum des Obstbaus	Ш
(O2) 94 Spätfrostgefährdung in weiteren Obstanbaugebieten	
(E1) 96 Für die Trinkwasserversorgung genutzte Talsperren	
(E2) 96 Wälder im Einzugsgebiet der Trinkwassertalsperren	
(B1) 98 Bergbaufolgelandschaft mit Klimaanpassungspotenzial	
(N1) 100 Niedrigwasserrisiko am Rhein	
(I1) 102 Systemrisiko durch Windwurf an Bundesautobahnen	
(12) 102 Systemrisiko durch Windwurf am überörtlichen Schlenenverkehr	
(13) 102 Systemrisiko durch Windwurf an Freileitungen ab 110 kV	

Besonders relevante Aufgaben in der Klimaanpassung für die kommunalen Akteure

Erläuterung:



Quelle: Klimawandelvorsorgestrategie Region Köln-Bonn e.V.

Schwerpunkte der Klimaanpassung für Hückeswagen aus regionaler Perspektive



Kaltluftproduktion

- Kaltlufteinzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung
- Acker- und Grünlandflächen innerhalb der Kaltluft-Einzugsgebiete

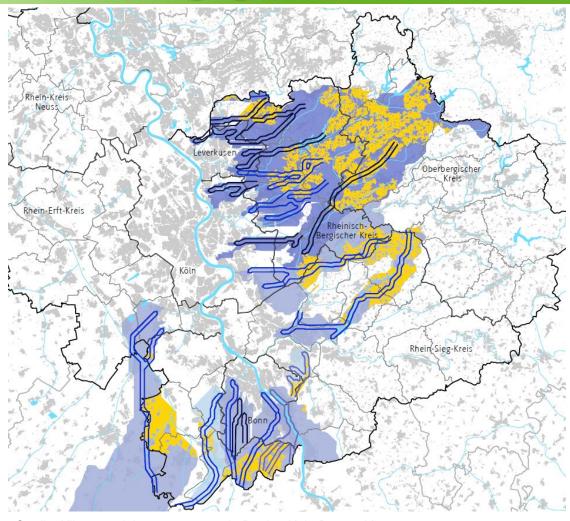
Hochwasserrisiko

- Siedlungsanlagen mit besonderem Hochwasserrisiko
- Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial

Trinkwasserversorgung

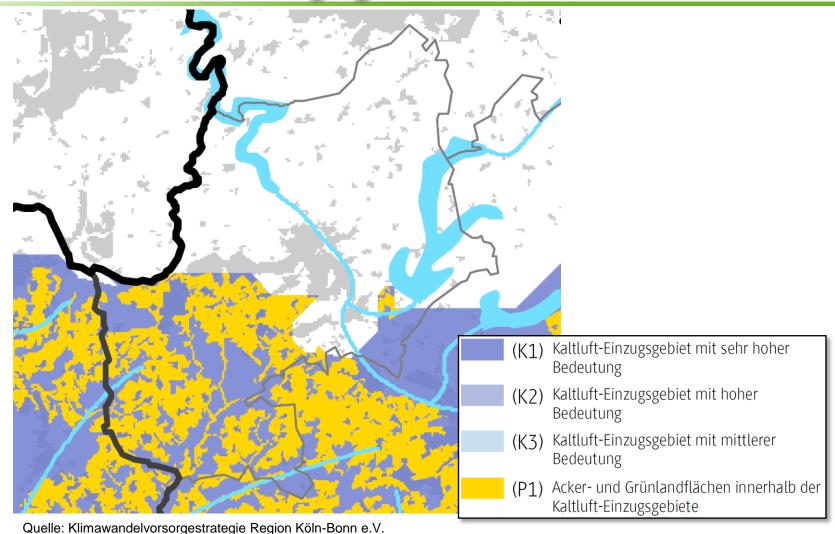
- Für die Trinkwasserversorgung genutzte Talsperren
- Wälder im Einzugsgebiet der Talsperren



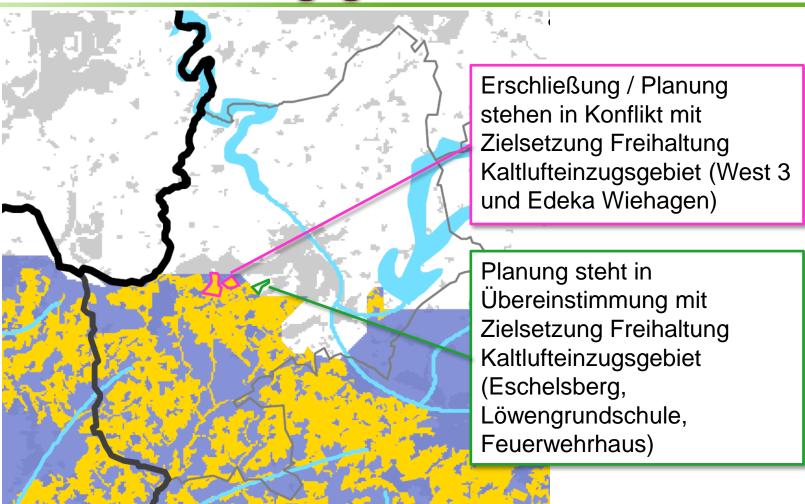


Quelle: Klimawandelvorsorgestrategie Region Köln-Bonn e.V.



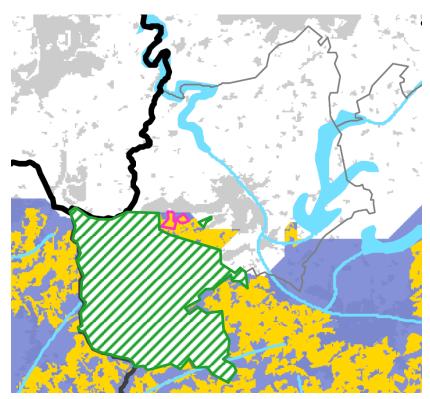






Quelle: Klimawandelvorsorgestrategie Region Köln-Bonn e.V.



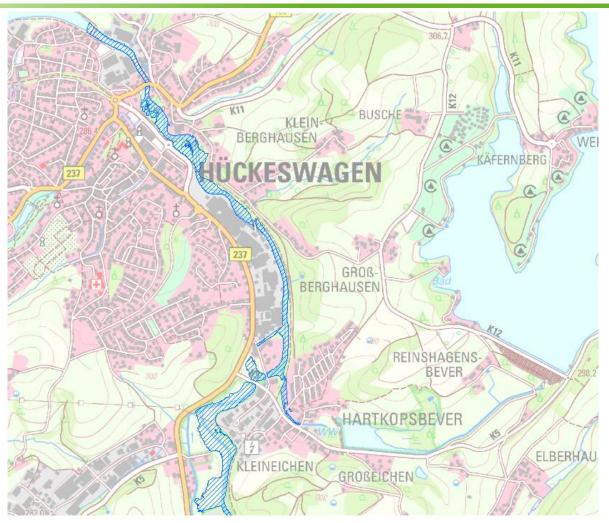


Quelle: Klimawandelvorsorgestrategie Region Köln-Bonn e.V.

- Arrondierung des Siedlungsraums in geringem Umfang
- Bebauung von Acker-/ Grünlandflächen im Kaltlufteinzugsbereich nur am äußersten Rand dieses Bereiches

Überschwemmungsgebiete





Überschwemmungsgebiete



- Durch Talsperren (Neye-, Bever-, Wuppertalsperre) kleine, ungepufferte Einzugsgebiete der Wupper
- Wupperauen werden dauerhaft Funktion als Retensionsraum erfüllen
- Konflikt mit Siedlungsraum nur im Bereich An der Schlossfabrik

Sturzflutgefährdungspotenzial



- Betrieb Abwasserbeseitigung lässt 2020 Starkregengefahrenkarten erstellen und leitet daraus eine pauschalisierte Gefährdungsanalyse ab
- Damit Einstieg in ein kommunales Starkregenrisikomanagement entsprechend der Arbeitshilfe des Landesumweltministeriums

Sturzflutgefährdungspotenzial



- Verstärkte Bedeutung von kommunalen, teilbereichszentralen Niederschlagswasserversickerungsanlagen wie im Weierbachblick oder West 3
- Anlage / Berücksichtigung von Notwasserwegen in neuen Planungen

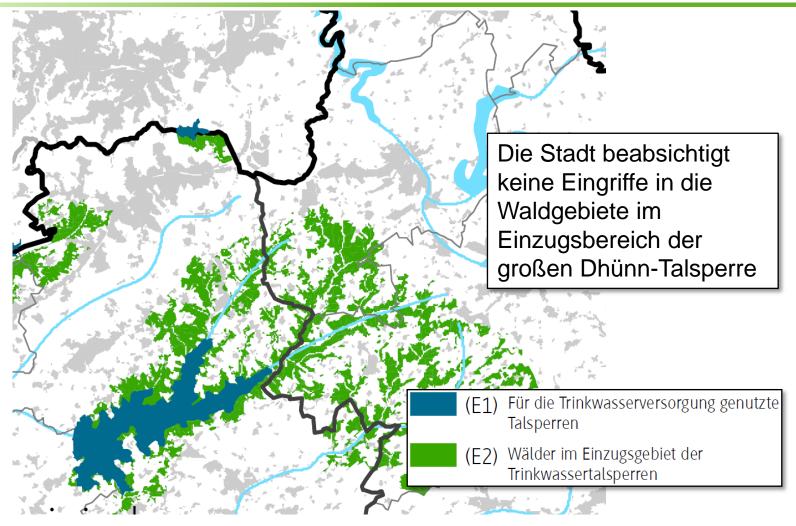
Trinkwasserversorgung



- Das Bergische RheinLand ist aufgrund seiner hohen Talsperrendichte ein wichtiger Wasserlieferant der Region
- Ziel: Die Wälder im Einzugsbereich der Trinkwassertalsperren schützen

Trinkwasserversorgung





Quelle: Klimawandelvorsorgestrategie Region Köln-Bonn e.V.

Schwerpunkte der Klimaanpassung für Hückeswagen aus regionaler Perspektive



Kaltluftproduktion

- Kaltlufteinzugsgebiet mit sehr hoher Bedeutung 🙂 😐

Hochwasserrisiko

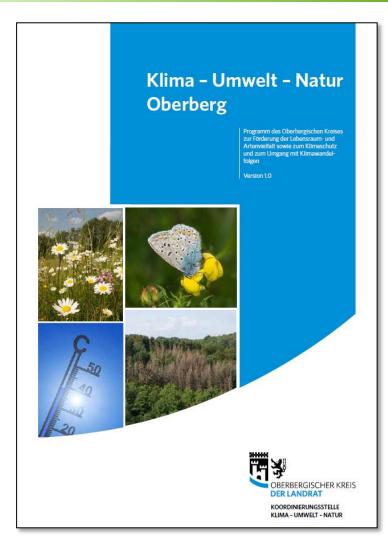
- Siedlungsanlagen mit besonderem Hochwasserrisiko 🙂
- Hohes Sturzflutgefährdungspotenzial ©

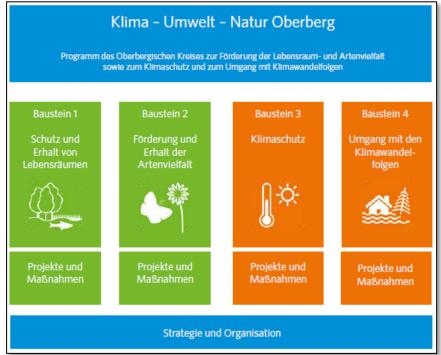
Trinkwasserversorgung

- Für die Trinkwasserversorgung genutzte Talsperren 🙂
- Wälder im Einzugsgebiet der Talsperren ©

Programm des Oberbergischen Kreises







Download: www.obk.de/kuno

Version 1.0

Stand: 05.12.2019



2. örtliche Maßnahmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen

basierend auf Katalog vorgestellt in der Sitzung am 03.09.2019

städtische Grünflächen



bereits umgesetzt:

- Wildblumenwiesen statt Rasenflächen
- Extensivierung von Grünflächen

Maßnahmen

- Wildblumenprojekte mit Schulen einschließlich Insektennisthilfen
- "Kommunalfonds Bürgerbäume" unter Berücksichtigung eines Neupflanzungskonzepts
- Anzahl der Pflegedurchgänge weiter reduzieren auf ausgesuchten Flächen
- bei Neuplanung konsequent ökologisch planen
- Stadtparkteich ökologisch aufwerten (ISEK)

Abfall



bereits umgesetzt

Abfallsammeltag

Maßnahmen

 Aktionstag zu den Themen Nachhaltigkeit und Abfallvermeidung: Bergischer Tausch-Rausch, Tauschbörse am Wertstoffhof

Verwaltung, Rat, Öffentlichkeitsarbeit



bereits umgesetzt

- Einführung elektronisches Dokumentenmanagement
- Reduzierung der Drucker

Maßnahmen

- ab neuer Wahlperiode neuer Umweltausschuss
- ab neuer Wahlperiode nur noch elektronische Sitzungsunterlagen für Ausschüsse und Rat
- auf neuer Homepage neuen Bereich Nachhaltigkeit und Klimaschutz
- Verzicht auf Einweg-PET-Getränkeflaschen
- höhere Gewichtung von ökologischen Aspekten bei Beschaffungen

städtische Gebäude (1)



bereits umgesetzt / in Umsetzung

- BHKW für Bürgerbad und Mehrzweckhalle
- Energetische Ertüchtigung des Rathauses durch Einbau eines Blockheizkraftwerkes und neuer Kastenfenster in der Fassade
- Vermietung von Dachflächen an die BEW für Fotovoltaik, dort wo es statisch möglich war
- Energetische Sanierung der Förderschule Nordkreis mit Konjunkturpaketmitteln
- wenn Beleuchtungsanlagen erneuert werden, wird auf LED umgestellt, z.B. in der Mehrzweckhalle
- defekte Pumpen in Heizungsanlagen werden durch Hocheffizienzpumpen ersetzt, die durch den Bund gefördert werden

städtische Gebäude (2)



bereits umgesetzt / in Umsetzung (Forts.)

 Schulneubau: Mit der Erfüllung der ENEV-Anforderungen erreichen wir eine erhebliche energetische Verbesserung gegenüber den Bestandsgebäuden, da die Enev in den letzten Jahren mehrfach verschärft wurde

Maßnahmen

- Energiebericht für alle städtischen Gebäude
- bei der Sanierung und beim Neubau städtischer Gebäude soll bei der Energieeinsparung 30 % über die gesetzlichen Mindestanforderungen nach EnEV hinaus gegangen werden

Stadtplanung



bereits umgesetzt / in Umsetzung

- Einschränkung von Steingärten (B-Plan)
- Beteiligung am Projekt "Energetische Stadtsanierung Zuschüsse für integrierte Quartierskonzepte" für das Baugebiet Eschelsberg
- Versickerung des kompletten Regenwassers in West 3 zur Erhöhung des Grundwasserstandes

Maßnahmen

 Dachflächenbegrünung von Garagen in neuen Baugebieten verpflichtend

Mobilität, Straßenbeleuchtung



bereits umgesetzt

- Stadtradeln
- Elektroautos als Dienstwagen
- weitere Anbindung an den Alleenradweg im Bereich West 2 (Förderantrag ist gestellt)
- Straßenbeleuchtung: Halbnachtschaltung und Modernisierung der Leuchtmittel

Maßnahmen

- Aufnahme der Straßenbeleuchtung in den Energiebericht
- Anschaffung von zwei E-Bikes für Dienstfahrten
- Weitere Aufstellung von Fahrradständern an geeigneten Orten
- weitere Ausweitung des Radwegenetzes, Qualifizierung der vorhandenen Radinfrastruktur
- Radwegeverbindung Innenstadt durch Stadtpark zum Eschelsberg
- Stärkung des ÖPNV innerhalb der Stadt und über Stadtgrenzen hinaus