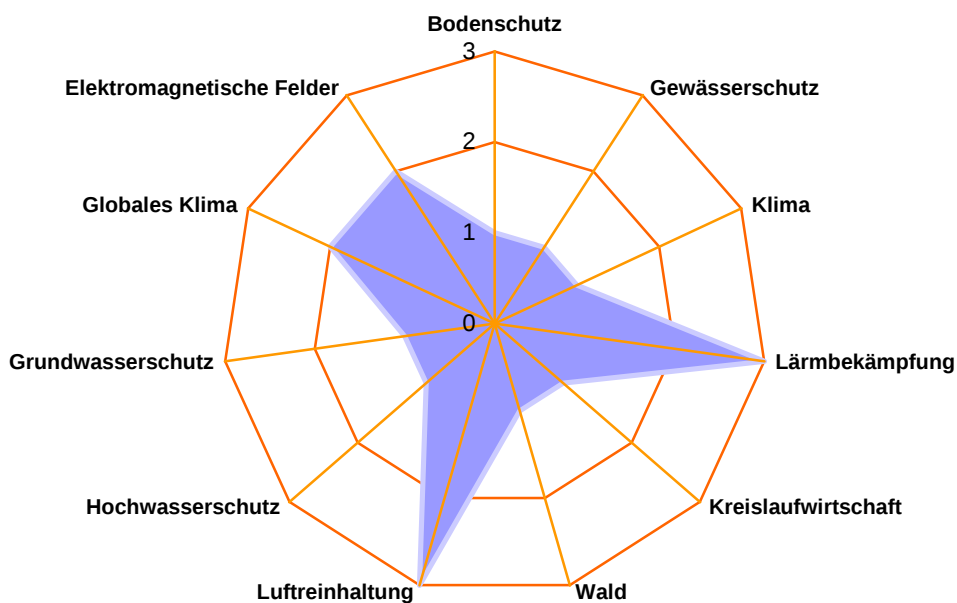


**Grad der Zielerreichung 2006
Umweltbarometer**



**Umsetzungsbericht
für das Umweltqualitätszielkonzept
der Hansestadt Rostock**

„Umweltbarometer Rostock“

November 2006

Impressum:

Herausgeberin: Hansestadt Rostock

Redaktion: Amt für Umweltschutz
Hans-Fallada-Straße 1
18069 Rostock

Rostock, April 2007
(nur in digitaler Form)

Gliederung

1	EINLEITUNG	4
2	STAND DER ZIELERREICHUNG.....	5
2.1	BODENSCHUTZ.....	5
2.2	LÄRMBEKÄMPFUNG	7
2.3	STADTKLIMA	8
2.4	LUFTREINHALTUNG.....	10
2.5	GLOBALES KLIMA/ENERGIE	11
2.6	ELEKTROMAGNETISCHE FELDER	12
2.7	GEWÄSSERSCHUTZ	13
2.8	GRUNDWASSERSCHUTZ.....	15
2.9	HOCHWASSERSCHUTZ.....	16
2.10	KREISLAUFWIRTSCHAFT.....	17
2.11	BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ.....	18
2.12	KOMMUNALER WALD	21
3	ZUSAMMENFASSUNG DER ZIELERREICHUNG	24

1 Einleitung

Am 07.09.2005 hat die Bürgerschaft das Umweltqualitätszielkonzept der Hansestadt Rostock als wichtigen Beitrag der Leitlinien zur nachhaltigen Stadtentwicklung beschlossen und gleichzeitig eine jährliche Berichterstattung festgelegt. Mit diesem Bericht wird in ähnlicher Weise wie für das Umweltbarometer Deutschland des Umweltbundesamtes erstmals zusammenfassend die Zielerreichung beurteilt.

Der Berichtszeitraum sieht hier jeweils das zurückliegende Jahr, in diesem Bericht also das Jahr 2005 vor.

Bei einigen Standards bzw. Indikatoren bestanden noch Unsicherheiten oder es fehlten Daten. Hier wird es im Laufe der Berichterstattung inhaltliche bzw. methodische Fortschritte geben, so dass sich das Rostocker Umweltbarometer in ständiger Weiterentwicklung befindet.

Die zur Beschreibung der Rostocker Umweltsituation herangezogenen Standards bzw. Indikatoren wurden für die Bereiche Bodenschutz, Lärmbekämpfung, Stadtklima, Luftreinhaltung, Globales Klima/Energie, Elektromagnetische Wellen, Gewässerschutz, Grundwasserschutz, Hochwasserschutz, Kommunaler Wald, Biotop- und Artenschutz sowie Kreislaufwirtschaft aufgestellt und decken damit die wichtigsten Themenschwerpunkte des Umweltschutzes in der Hansestadt Rostock ab.

Die Umweltqualitätsziele basieren in erster Linie auf Rechtsgrundlagen und auf wissenschaftlich fundierten Kenngrößen für die konkrete Rostocker Situation. Außerdem berücksichtigen sie politische Vorgaben, wie z.B. beim Klimaschutz.

Mit dem jährlichen Bericht über die Entwicklung der Umweltsituation anhand weniger, aber aussagekräftiger Standards bzw. Indikatoren soll nicht nur der Umweltschutz stärker ins Bewusstsein gerückt, sondern auch die Berücksichtigung von Umweltbelangen bei Planungen und Entscheidungen dokumentiert werden.

Am Ende des Berichtes wird es das so genannte Rostocker Umweltbarometer geben, ein Übersichtsdiagramm, das in einer dreistufigen Bewertung über die Zielerreichung in den einzelnen Handlungsfeldern informiert:

- Standards vollständig erreicht,
- Standards nur teilweise erreicht,
- Standards nicht erreicht.

Wenn bei mehreren Standards eines Handlungsfeldes einige erfüllt und einer oder mehrere nicht erfüllt sind, wird noch von teilweiser Erfüllung des Handlungsfeldes ausgegangen. Abweichend hiervon werden Standards gehandhabt, die der Gesundheitsvorsorge dienen bzw. auf gesetzlichen Vorgaben des Gesundheitsschutzes basieren; so bei Luftschadstoffen, Lärmbekämpfung und Elektromagnetischen Feldern. Hier wird bereits Nichterfüllung des Handlungsfeldes eingeschätzt, wenn ein Standard überschritten ist. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die Werte nicht erst durch ihr Zusammentreffen gesundheitsschädigend wirken, sondern jeder für sich genommen zu Beschwerden oder Krankheiten führen kann. Sofern erstmals der zukünftige Zustand angegeben wird, z.B. bei der zulässigen Höchstversiegelung auf der Basis der beschlossenen Flächennutzungsplanung, wird der Standard in diesem Bericht als erreicht bewertet. In nachfolgenden Berichten wird die Entwicklung dieses Standards innerhalb dieses Status' bewertet.

2 Stand der Zielerreichung

Im Folgenden werden die Umweltstandards für die einzelnen Handlungsfelder dargestellt. Soweit es sinnvoll und möglich ist, wird die zeitliche Entwicklung dieser Parameter aufgezeigt.

In den Darlegungen werden durchgängig die gleichen Aspekte berücksichtigt:

- Zunächst werden **rechtliche Grundlagen** für das betreffende Handlungsfeld dargestellt, um deutlich zu machen, dass das Umweltqualitätszielkonzept für die Hansestadt Rostock nicht isoliert, sondern als Entsprechung und Erweiterung einer Hierarchie von EU-, Bundes- und Landesregelungen zu sehen ist.
- In einem weiteren Abschnitt werden die **Umweltqualitätsziele in Kurzform** genannt und die Umweltstandards, also die Messgrößen zur Beurteilung der Umweltsituation, dargelegt.
- Der dritte Abschnitt zeigt den tatsächlichen **Stand, ggf. mit zeitlicher Entwicklung** auf.
- Schließlich wird im letzten Abschnitt ein **Fazit** gezogen, indem die Entwicklung bewertet wird, Verursacher benannt und ggf. Maßnahmen für die weitere Entwicklung vorgeschlagen werden.

2.1 Bodenschutz

2.1.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben zum Bodenschutz

- Bundes-Bodenschutzgesetz
- Bodenschutz- und Altlastenverordnung
- Bundesnaturschutzgesetz
- Baugesetzbuch
- Bodenschutzkonzept der Hansestadt Rostock, 2001

2.1.2 Umweltqualitätsziele und -standards für den Bodenschutz in der Hansestadt Rostock

Umweltqualitätsziele

- Flächenrecycling von städtischen Brachflächen, Teilflächenentsiegelung und Nutzbarmachung heute ungenutzter Siedlungsflächen, Sanierung von Altlasten und Altablagerungen,

- Die Lebensraumfunktion der hochwertigen natürlichen Böden ist zu sichern (Extremstandorte). Böden mit hohem Retentionspotenzial erfüllen die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt in besonderem Maße. Diese Funktion ist zu sichern (Niedermoorböden, Moor-, Anmoor- und Humusgleye),
- Die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt hinsichtlich Grundwasser ist zu sichern (vor allem Podsole, Braunerden),
- Die Archivfunktion seltener natürlicher Böden (Strandrogleye) oder von Böden als Zeugen der Kulturgeschichte (z.B. Rigosole, ur- und frühgeschichtliche Denkmäler) ist zu sichern,
- Die Produktionsfunktion für Kulturpflanzen ist an ertragreichen Standorten zu sichern.
- Schädliche Bodenveränderungen durch Verdichtung sind abzuwehren,
- Es ist Vorsorge gegen erhöhte Schadstoffgehalte zu treffen, die die Vorsorgewerte der BBodSchV nach Anhang 2 Nr. 4 übersteigen (z.B. bei Bodenverunreinigungen, Havarien etc.). Ausnahme bilden Standorte mit siedlungs- und naturbedingten höheren Hintergrundwerten.

Standards für den Bodenschutz

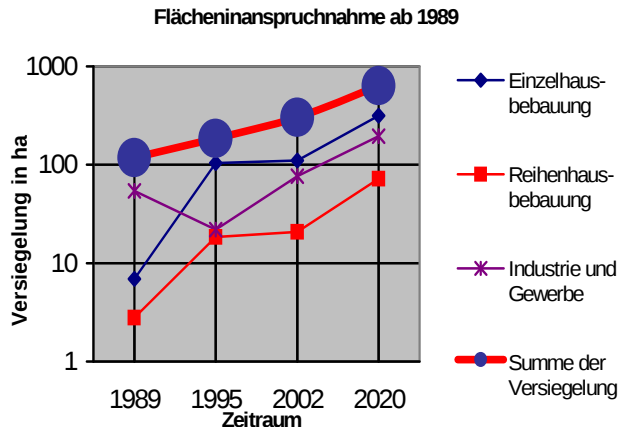
- Neuversiegelung entsprechend Flächennutzungsplan (absolut bis 2015: 336 ha Siedlungsfläche)
- Schutz hochwertiger natürlicher Böden, außerdem sind die Niedermoorböden mit einer Schutzzone von mindestens 60m von baulichen Maßnahmen freizuhalten
- Standard für die stoffliche Belastung: Die Werte der BBodSchV sollen eingehalten sein.

2.1.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Bodenschutz

Die Untersuchungen der Universität Rostock zur stadtweiten Neuversiegelung haben eine durchschnittliche Flächeninanspruchnahme für Siedlung und Verkehr von etwa 23 ha pro Jahr für den Zeitraum von 1989 bis 2002 ergeben. Die geplante Entwicklung lässt sich aus der Bauflächenausweisung im F-Plan ableiten.

Versiegelung

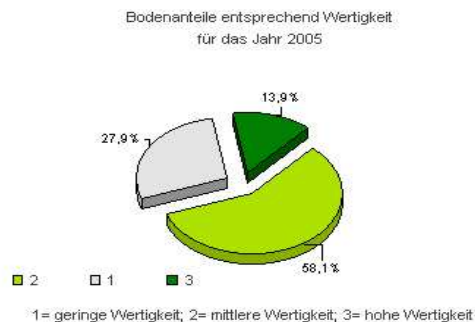
Mit der Flächennutzungsplanung der Hansestadt Rostock werden innerhalb des Planungszeitraums bis zum Jahr 2020 ca. 336 ha zur Neuausweisung als Baufläche dargestellt.



Die Daten der Flächeninanspruchnahme resultieren aus der teilautomatischen Luftbildauswertung durch die Universität Rostock 2002. Um eine Vergleichbarkeit der Zahlen zu gewährleisten, wird die Bilanz mit der nächsten Luftbildauswertung (in Abhängigkeit vom Haushalt 2007 möglich) fortgeschrieben.

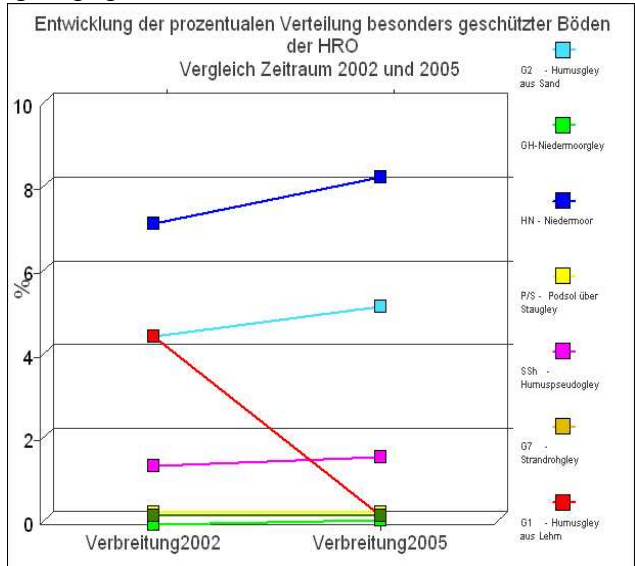
Fläche geschützter Böden

Die Ermittlung der Flächenanteile besonders geschützter Böden basiert auf der Stadtbodenkartierung der Universität Rostock aus dem Jahr 1994, die durch verschiedene bodenkundliche Aufnahmen aus den Jahren 1998 bis 2004 aktualisiert wurde. Für die Beurteilung der Versiegelung wurden die Vermessungsdaten der ALK für Gebäude aus dem Jahr 2005 und die Verkehrswege, Parkplätze sowie weitere versiegelte Flächen der Realnutzungskartierung aus dem Jahre 2002 genutzt.



Danach ergeben sich für das Jahr 2005 die in oben stehendem Diagramm dargestellten Flächenanteile von 13,9 % der als besonders geschützt geltenden Bodentypen. Die detaillierten prozentualen Verteilungen und die zeitliche Entwicklung dieser Böden sind dem untenstehenden Diagramm entnehmbar.

Es kann festgestellt werden, dass sich die Anteile der besonders geschützten Böden überwiegend nicht verändert haben. Lediglich bei Humusgley ist ein augenscheinlicher Rückgang von 4,5 % Anteil im Jahr 2002 auf 0,2 % Anteil 2005 zu verzeichnen. Die Ursachen hierfür können sowohl in der Flächeninanspruchnahme als auch in der genaueren Kartierung und verbesserten Datengrundlagen gegenüber 2002 vermutet werden.



Auf der Grundlage einer nunmehr einheitlichen Datenbasis dürfte sich die weitere Entwicklung in der zukünftigen Berichterstattung nachvollziehbar ableiten und begründen lassen.

Insgesamt nehmen die besonders geschützten Böden in der Hansestadt Rostock im Jahr 2005 einen Anteil von ca. 14 % ein. Das sind ca. 2.282 ha der Gesamtfläche von 16.388 ha aller Böden mit natürlichen Bodenfunktionen.

Schadstoffe in Böden

Zur langfristigen Überwachung und Abschätzung der Veränderung von Bodenzuständen und Bodenfunktionen im urbanen Raum wurde im Jahr 2003 am Holbeinplatz eine Boden-Dauerbeobachtungsfläche (BDF) eingerichtet. Die dort erfassten Werte gelten für die Standards des Umweltqualitätszielkonzeptes als Indikatoren für die stoffliche Bodenbelastung.

Nach einer detaillierten Ersterfassung des Zustandes des Bodens an der BDF wird zur Gewinnung von Vergleichsdaten in den kommenden Jahren weiter beprobt. Für das Jahr 2003 waren die Vorsorgewerte der BBodSchV für die Bodenschadstoffe Blei und Zink an diesem Standort überschritten. Die Prüfwerte der BBodSchV wurden nicht erreicht. Die Überschreitung der Vorsorgewerte ist auf den anthropogen vorbelasteten innerstädtischen Aufschüttungsboden der BDF zurückzuführen. Es besteht kein Handlungsbedarf.

Fazit

Die Standards des UQZK für das Handlungsfeld Boden werden eingehalten.

Die Neuversiegelung darf sich nur im Rahmen des durch die Bürgerschaft beschlossenen und vom Bauministerium M-V genehmigten Flächennutzungsplans bewegen. Die Flächenentwicklung ist entsprechend im nächsten Bericht zu dokumentieren.

Es besteht ein Verschlechterungsverbot im Hinblick auf den Anteil besonders schutzwürdiger Böden. Aufgrund der unterschiedlichen Datengrundlagen der Vergleichszeiträume 2002 und 2005 lässt sich eine Entwicklung nicht belastbar dokumentieren. Positiv ist die augenscheinliche weitgehende Konstanz der Flächenanteile besonders schutzwürdiger Böden zu beurteilen.

Die Vorsorgewerte der BBodSchV werden zwar bei zwei Parametern an der Dauer-Bodenbeobachtungsfläche überschritten, die Prüfwerte jedoch noch nicht erreicht. Die Überschreitung ist als anthropogene Hintergrundbelastung zu werten, die in zukünftigen Beprobungen nicht überschritten werden darf.

2.2 Lärmbekämpfung

2.2.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben zur Lärmbekämpfung

- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Beiblatt 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“
- 16. BImSchV (Verkehrslärmverordnung)
- TA Lärm
- 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)

2.2.2 Umweltqualitätsziele und -standards für die Lärmbekämpfung

Umweltqualitätsziele

Reduzierung der Lärmeinwirkungen in den unterschiedlichen Flächennutzungen auf ein für die Gesundheit unschädliches Maß

Standards

Der Ansatz der Standards geht von einer Gleichbehandlung aller Lärmquellen aus, berücksichtigt jedoch die besondere Bedeutung nächtlichen Verkehrs (zweiter Wert in der Spalte). Ermittelt wird die Anzahl der Einwohner pro Lärmklasse.

Nutzungsgebiet	Zielwerte (dB(A))					
	2010		2015		2020	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Misch-, Dorf-, Kerngebiet	65	55	65	55/50	60	50/45
Wohngebiete	65	55	60	50/45	55	45/40
besonders schutzwürdige Gebiete	65	55	55	45/40	50	40/35

2.2.3 Entwicklung der Umweltstandards zur Lärmbekämpfung

Bis zum 30.07.2006 müssen für fast alle Bundes- und Landesstraßen in der Hansestadt Rostock Lärmkarten auf der Grundlage eines durch neue Rechtsvorschriften modifizierten Berechnungsmodells erarbeitet werden.

Zurzeit liegt dieses Lärmberechnungsmodell noch nicht vor, so dass der Standard „Anzahl der Einwohner pro Lärmklasse“ nicht angegeben werden kann. Die Modellerstellung erfolgt im 4. Quartal 2006.

Trotzdem wurden auch für dieses Berichtsjahr auf der Grundlage vorhandener Daten Lärm-Betroffenheiten ermittelt. Die Untersuchungen beziehen sich auf Ortsteile und besonders schutzbedürftige Nutzungen, in denen die „Alarmwerte“ für den Tag von 65 dB(A) und die Nacht von 55 dB(A) überschritten sind.

Als Datengrundlagen dienten verschiedene Schallimmissionsprognosen für Verkehrsplanungen von 1998 und 2000, Untersuchungen zu gewerblichen und industriellen Immissionen von 1996 und 2000 sowie Flächennutzungsdaten städtischer Ämter. In den Ortsteilen werden die Einwirkungen auf Bauflächen (Wohn- und Mischbauflächen) betrachtet, die dem Flächennutzungsplan entnommen wurden. Die besonders schutzbedürftigen Nutzungen wurden im Zusammenhang mit der

Straßenverkehrslärmimmission betrachtet, weil dort die höchsten Immissionen auftreten.

Die von Überschreitungen betroffenen Ortsteile und besonders schutzbedürftigen Einrichtungen sind in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

Lärmquelle	betroffene Ortsteile	
	Anzahl	Bezeichnung
Hauptstraßen	23	- Hinrichshagen, Brinckmansdorf, Dierkow-West, -Ost und -Neu, Toitenwinkel, Nienhagen, Schmarl, Gr. Klein, Evershagen, KTV, Südstadt, Stadtmitte, Hansaviertel, Gehlsdorf, Biestow, Gartenstadt, Reutershagen, Seebad Warnemünde, Dierichshagen, Lichtenhagen, Lütten-Klein - Hinrichsdorf und Krummendorf (MI)
S-Bahn, Hbf, Bahnhof Warnemünde	6	Seebad Warnemünde, Gr. Klein, Reutershagen, KTV, Hansaviertel, Stadtmitte
GE Seehafen und Nordwest	1*	Schmarl (Gebiet Hundsburgallee)

besonders schutzbedürftige Nutzung	betroffene Nutzungen	
	Anzahl	Bezeichnung
Krankenhäuser	4	Augenklinik, Orthopädische Klinik und HNO-Klinik Doberaner Straße 140, 412, 136-139 Zentrum Radiologie Gertrudenplatz
Altenheime	-	
besondere Pflegeheime	-	
Schulen	1*	Goetheschule
Kindertagesstätten		„Sandmännchen“, Dierkower Damm 38a

Fazit

Die Standards für das Handlungsfeld Lärm-bekämpfung für den Zielzeitraum 2010 werden bisher nicht eingehalten. Da die Werte in 23 von 31 Ortsteilen und in fünf besonders schutzbedürftigen Einrichtungen überschritten sind, besteht dringender Handlungsbedarf.

Die Tatsache, dass nahezu alle Ortsteile von Überschreitungen des Zielwertes betroffen sind, kennzeichnet die Lärmproblematik als eine stadtweite Angelegenheit.

2.3 Stadtklima

2.3.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben für das Stadtklima

- Raumordnungsgesetz
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Bundesnaturschutzgesetz
- Baugesetzbuch
- UVPG

2.3.2 Umweltqualitätsziele für das Stadtklima

Umweltqualitätsziele

- Freihaltung von Frischluftbahnen
- Vermeidung der Ausbildung bzw. Verschärfung vorhandener klimatischer Belastungsbereiche
- Erhalt wichtiger Frischluftentstehungsgebiete, Vernetzung von Ausgleichs- und Belastungsflächen
- Erhaltung städtischer Freiflächen mit einer Vielfalt unterschiedlicher Mikroklimata

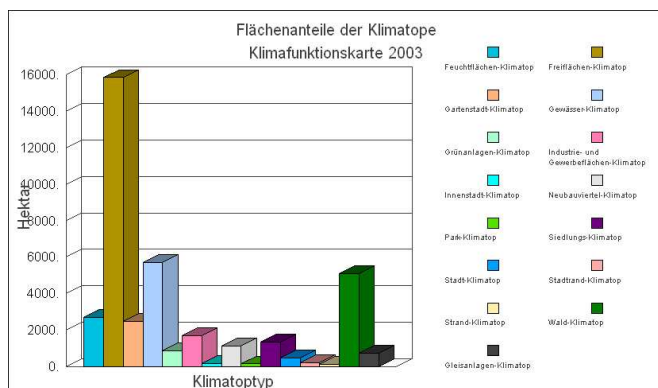
Standards

- Vorhandensein von Freiflächen mit lokaler Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsgebiete
- Vorhandensein wichtiger Luftleitbahnen (Vernetzung von Ausgleichs- und Belastungsflächen)
- Frischluftversorgung belasteter Siedlungsbereiche
- Charakterisierung der klimatischen Belastung (Temperaturniveau, Luftfeuchte/Verdunstung, Neigung zur Nebelbildung, Immissionsniveau, Luftstau, Windböigkeit, Albedo)

2.3.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Stadtklima

Flächenanteile mit Kalt- bzw. Frischluftproduktion

Die Datengrundlage für die Ermittlung der Flächenanteile klimaproduktiver Flächen bildet die durch die Universität Rostock erarbeitete Klimafunktionskarte aus dem Jahr 2003. Für die Kalt- und Frischluftbildung sind Grünflächen, einschließlich landwirtschaftlicher Nutzflächen, Feuchtgebiete und Wasserflächen maßgeblich.



Sie verteilen sich entsprechend oben stehendem Diagramm mit einem Flächenanteil von 24.240 ha auf die Gesamtfläche. Anteilig am stärksten auf die Frisch- und Kaltluftproduktion wirken Grün- bzw. landwirtschaftliche Nutzflächen. Durch Überlagerung der Klimatopkarte mit den thermisch-hygrisch bedeutsamen Flächenanteilen ergibt sich für die Kalt- und Frischluftproduktion in nachfolgender Tabelle dargestellter Flächenanteil. Mit der Flächennutzungsplanung wird planerisch durch die Ausweisung von neuen Bauflächen entsprechend der Tabelle auf diese Flächenanteile Einfluss genommen.

Klimatotyp	Fläche in ha	Verlust durch Planung in ha		
		Wohnungs-bau	Gewerbe/Industrie	sonstige Bauflächen
Feuchtlächen-Klimatop	2.697	-	1	36
Freiflächen-Klimatop	15.847	67	69	48
Gewässer-Klimatop	5.696	-	-	3

Diese Ausweisungen des von der Bürgerschaft beschlossenen und vom Bauministerium M-V genehmigten Flächennutzungsplans stellen die zulässige Obergrenze der Inanspruchnahme von klimatisch bedeutsamen Flächen dar und werden in der zukünftigen Berichterstattung dokumentiert.

Flächenanteil kleinklimatisch wichtiger siedlungsnaher Grünflächen (ab 1 ha)

Von den o.g. dargestellten Flächen sind im Sinne der Produktionsfunktion ca. 14.500 ha aufgrund ihrer Nähe zum Siedlungsraum besonders bedeutsam (Thermisch-hygrische Karte der Klimafunktionskartierung), die in drei Kategorien unterteilt sind:

thermisch-hygrische Funktion	Fläche
Frischlufthproduktion, kühl, feucht, O ₂ -reich	7.332 ha
Frischlufthproduktion, mäßig kühl, mäßig feucht, O ₂ -Bildung vorhanden	1.851 ha
Kaltluftproduktion, kühl, feucht, O ₂ -arm	5.307 ha
Σ	14.490 ha

Die angegebene Fläche berücksichtigt bereits die mit Verwirklichung der Flächennutzungsplanung einhergehenden Flächenverluste.

Anzahl bedeutsamer Frischluftbahnen

Die klimatisch wirksamen Luftaustauschprozesse lassen sich in Stadt-Umlandwinde und den kleinräumigen Luftaustausch zwischen innerstädtischen Flächen differenzieren. Von besonderer Bedeutung sind die Stadt-Umlandwinde, über die mehr kalte Luft transportiert wird und die für eine gute Durchlüftung belasteter innerstädtischer Räume bei austauscharmen Wetterlagen (Inversionswetterlagen) wichtig sind. Insgesamt sind 13 solcher Bahnen ausgeprägt, deren Schwerpunkt im Westen und Südwesten der Hansestadt Rostock liegt. In der Flächennutzungsplanung wurden diese Windsysteme berücksichtigt und führten insbesondere im Bereich des geplanten Großwohngebietes „Biestow am Kringelgraben“ zu einer nördlichen Verschiebung der Plangrenzen.

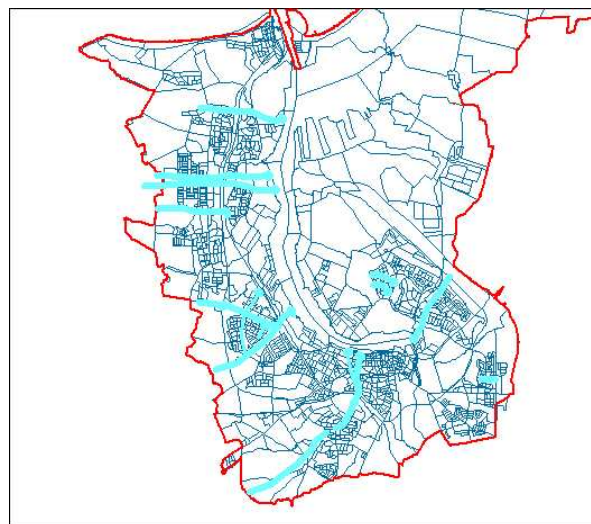


Abb.: klimatisch wirksame Windsysteme

Fazit

Die Standards des UQZK für das Handlungsfeld Stadtklima werden für den Status Quo dargestellt.

Die weitere Inanspruchnahme klimatisch bedeutsamer Flächen darf sich nur im Rahmen des durch die Bürgerschaft beschlossenen und durch das Bauministerium M-V genehmigten Flächennutzungsplans bewegen.

migten Flächennutzungsplans bewegen. Die Flächenentwicklung ist entsprechend im folgenden Bericht zu dokumentieren. Der Verlauf von Stadt-Umland-Windsystemen mit besonderer Bedeutung für die Durchlüftung belasteter innerstädtischer Bereiche ist für 13 Windsysteme bekannt und wurde in der Planung berücksichtigt. Hier besteht ein Verschlechterungsverbot, das im Zuge der kommunalen Planungshoheit Beachtung findet.

2.4 Luftreinhaltung

2.4.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben zur Luftreinhaltung

- Bundesimmissionsschutzgesetz
- TA Luft (2002)
- 22. BImSchV (Umsetzung der EU-RL in nationales Recht)
- WHO „Air Quality Guidelines Europe“
- MIK-Werte der Kommission „Reinhaltung der Luft“ (VDI-Richtlinie 2310)
- LAI-Werte (Krebserzeugende Stoffe)

2.4.2 Umweltqualitätsziele für die Luftreinhaltung

Umweltqualitätsziele

- Keine gravierende Zunahme der Immissionen im ländlich geprägten Umland der Stadt
- Abbau der lokalen verkehrsbedingten Belastungsspitzen in der Innenstadt
- Begrenzung der Luftbelastung aus Gewerbe und Industrie

Standards

Werte der verkehrsbedingten Luftschadstoffe:

- Benzol,
- Schwebstaub (PM 10),
- Stickstoffoxide (Stickstoffdioxid, Stickstoffmonoxid).

Luftschadstoff	Zeithorizont				
	2010	2015	2020	Zeitin-tervall	Empfind-lichstes Schutz-gut
Benzol	5	2,5	< 1,3 (Min)	Jah-resmit-tel	Mensch
Partikel PM 10	40	20	< 20 (Min)	Jah-resmit-tel	Mensch
Stickstoffdioxid	40	20	< 20 (Min)	Jah-resmit-tel	Mensch
Stickoxide ^{*)}	30	15	< 15 (Min)	Jah-resmit-tel	Vegeta-tion

^{*)} Stickoxide als Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid ausgedrückt als Stickstoffdioxid

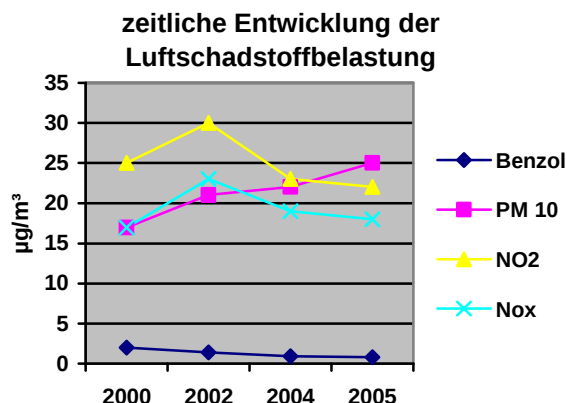
Die Abkürzung „Min“ bedeutet, dass langfristig die Schadstofffrachten zu minimieren sind, denn nur ein Minimierungsgebot gewährleistet einen umfassenden Schutz vor schädlichen Folgen für die menschliche Gesundheit und die Ökosysteme, auch gerade was mögliche Kombinationswirkungen verschiedener Schadstoffe anbelangt.

2.4.3 Entwicklung der Umweltstandards zur Luftreinhaltung

In der Hansestadt Rostock werden seit 1992 über zwei Messstationen am Holbeinplatz und in Stuthof Daten von Luftschadstoffen erfasst. Seit 2006 betreibt das LUNG eine zusätzliche Messstelle zur Erfassung des „städtischen Hintergrunds“ in Warnemünde (ehemaliges IHS-Gelände) und eine verkehrsbezogene Messstation an der Straße „Am Strande“, an der kontinuierlich NO₂ und Feinstaub (PM₁₀) erfasst werden. Zwischen 2004 und 2005 waren im Stadtgebiet sieben mobile Messstationen auf der Suche nach Belastungsräumen von Feinstäuben im Einsatz. Belastungsspitzen wurden in den Straßen „Am Strande“ und „Grubenstraße“ ermittelt. Nachfolgend werden die Daten der Messstation Holbeinplatz dargestellt.

In der weiteren Berichterstattung fließen auch die neuen Messdaten mit dem jeweils höchsten Jahresmittelwert ein.

Luftschadstoff	Messwert in µg/m ³				Zielwert 2010
	2000	2002	2004	2005	
Benzol	2	1,4	0,9	0,8	5
Partikel PM 10	17	21	22	25	40
Stickstoffdioxid	25	30	23	22	40
Stickoxide	17	23	19	18	30



Die Zielwerte für das Jahr 2010 werden für alle im UQZK geführten Luftschadstoffe im Jahresmittel an der Messstation Holbeinplatz eingehalten. Die Belastungssituation zeichnet sich an dieser Messstation bei den verkehrsbedingten Luftschadstoffen als relativ gleichbleibend ab; die Partikelbelastungen nehmen hingegen kontinuierlich zu. Sie resultieren zum Teil aus dem hohen Verkehrsaufkommen.

An der Messstation Straße „Am Strande“ wurden 2004 Überschreitungen des Zielwertes 2010 für NO_x und grenzwertnahe Feinstaubbelastungen festgestellt. Mittels einer 2006 dauerhaft eingerichteten Messstation wird die Luftqualität nun auch in diesem Bereich überwacht. Tatsächlich wurde in diesem Jahr der Feinstaubgrenzwert von 50 µg/m³ (Tagesmittelwert), der zum Schutz der menschlichen Gesundheit nur an 35 Tagen im Jahr überschritten werden darf, bis Ende Oktober 2006 bereits 52 Mal überschritten.

Fazit

An den festen Messstationen Stuthof und Holbeinplatz werden die Jahresmittelwerte des UQZK, die zugleich auch die Grenzwerte der EU-Luftreinhaltelinie sind, für den Betrachtungszeitraum 2005 eingehalten. Zeitweise Messungen an der Straße „Am Strande“ wiesen allerdings Überschreitungen der Grenzwerte für NO₂ und Feinstäube (PM₁₀) auf. Die Messwerte sind vor allem auf das sehr hohe Verkehrsaufkommen in diesem Bereich zurückzuführen. Insgesamt muss geschlussfolgert werden, dass die Standards nicht eingehalten werden.

2.5 Globales Klima/Energie

2.5.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben zum globalen Klimaschutz

- „Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen“ von Rio, 1992
- Verpflichtung der Hansestadt Rostock im Klimabündnis, die CO₂-Emissionen bis 2010 einwohnerbezogen zu halbieren

2.5.2 Umweltqualitätsziele für den globalen Klimaschutz

Umweltqualitätsziele

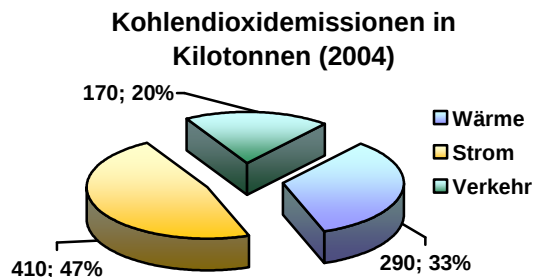
- Rationelle Energieverwendung von Wärme und Strom
- Emissionssenkungen bei den Kraftwerken, verstärkte Erdgasverstromung, Ausbau der Fernwärmeversorgung und Gasversorgung, Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung, Nutzung regenerativer Energieträger
- Senkung des Energieverbrauchs im Sektor Verkehr, z.B. durch Aufwertung des ÖPNV, Ausbau des Radwegenetzes

Standard

Senkung der CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2010 auf 3,8 t pro Einwohner und Jahr

2.5.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Globalen Klimaschutz

Um den Rostocker Zielwert zu erreichen, müssen die CO₂-Emissionen gegenüber dem gegenwärtigen Stand (Bilanz aus 2005) von 4,2 Tonnen je Einwohner um 0,4 Tonnen d.h., um 2 % pro Jahr gesenkt werden. Nachstehendes Diagramm zeigt den zeitlichen Verlauf der bisherigen Entwicklung.



Die Anteile der Kohlendioxidemissionen verteilen sich insbesondere auf Wärme- und Stromerzeugung und den Verkehr.

Ausgewählte Beiträge der Stadtverwaltung

Die Hansestadt Rostock nahm von 2004-2006 an dem vom Land M-V geförderten EEA-Projekt teil. Die darin formulierte Zielstellung richtet sich auf die effizientere Nutzung von Energie, den Einsatz erneuerbarer Energie sowie die Vorbildrolle der öffentlichen Verwaltung in diesem Prozess. Im Ergebnis der Bemühungen konnte erstmalig eine umfassende Bestandaufnahme des aktuellen Energieverbrauchs aller kommunalen Einrichtungen Rostocks sowie ein Maßnahmenplan zur weiteren Senkung des Energieverbrauchs und damit der Kohlendioxidemissionen vorgelegt werden.

Als besonderer Erfolg darf auch die Bildung des ämterübergreifenden, interdisziplinären Energieteams gewertet werden, das sich die Umsetzung und Fortschreibung des Maßnahmenplans zum Schwerpunkt gesetzt hat. Für ihre Erfolge im Klimaschutz erhielt die Hansestadt Rostock am 22. März 2006 den European Energy Award und gehört damit zu den anerkannt klimabewussten Städten Europas.

Der Energiesparwettbewerb an öffentlichen Schulen der Hansestadt Rostock wird nach 2000, 2002 und 2004 im Jahr 2007 zum vierten Mal durchgeführt und soll nun jährlich ausgerufen werden. Der neue Wettbewerb umfasst in erster Linie Maßnahmen zur Einsparung von Elektroenergie, Raumwärme und Wasser. Die Energieteams der beteiligten Schulen erhalten während des gesamten Prozesses fachliche Anleitung, die altersgerecht und methodisch auf den Wettbewerb abgestimmt sein wird. Das bisherige Prämiensystem wird beibehalten. Mit Stand 13.11.06 haben sich 16 Schulen zur Teilnahme gemeldet, das sind 50% mehr als in den letzten Wettbewerben.

Mit dem europäischen Umweltmanagementsystem EMAS hat sich das Amt für Umweltschutz seit 2000 selbst in die Pflicht genommen, Ressourcen effizienter zu nutzen und Verwaltungsabläufe effektiver zu gestalten. Es hat sich wiederholt - zuletzt im Jahr 2005 - einer umfassenden Zertifizierung unterzogen und damit deutlich gemacht, wie ernst es ihm ist, ökonomische und ökologischen Einsparpotentiale in einer für die Hansestadt Rostock finanziell schwierigen Lage zu erschließen.

Jährlich findet eine Selbstüberprüfung der aufgestellten Ziele und Maßnahmen statt. Darin eingebunden ist ein Controlling der Ressourcenverbräuche auf der Basis von Umweltkennziffern, des Fortbildungsstandes und interner Regelungen. Bisher ist es nicht gelungen, weitere Ämter für die Einführung eines Umweltmanagementsystems zu gewinnen. Die Ursachen dafür sind vielschichtig und müssen im Einzelfall geprüft werden. Am 20. Oktober 2006 trat die Hansestadt Rostock/Amt für Umweltschutz der Umweltallianz M-V, einer freiwilligen und langfristig angelegten Vereinbarung zwischen der Landesregierung und Wirtschaft Mecklenburg-Vorpommerns bei.

Fazit

Nach den anfänglichen starken Reduzierungen unmittelbar nach 1990 müssen nun schrittweise die Empfehlungen des Klimaschutz-Rahmenkonzeptes der Hansestadt Rostock von 2005 umgesetzt werden, um die für die Zielerreichung notwendigen Reduzierungen von ca. 2% pro Jahr zu realisieren. Der Schwerpunkt liegt auf Energieeinsparung und Erhöhung der Energieeffektivität.

Berücksichtigend, dass der Umweltstandard einer zeitlichen Entwicklung unterworfen und bis 2010 zu erreichen ist, wird der Standard als teilweise erreicht bewertet.

Der Aufbau einer zentralen Gebäudeverwaltung in kommunaler Bewirtschaftung begünstigt sicherlich in Zukunft die Aufnahme gebäudebezogener Verbrauchsdaten, einschließlich Energiekennziffern. Auf der anderen Seite sind weitere Anstrengungen erforderlich, um die Akzeptanz von Umwelt- und Qualitätssystemen in der Stadtverwaltung zu erhöhen. Dazu gehören u.a. Fortbildungsmaßnahmen sowie Anreiz- und Controllinginstrumente.

2.6 Elektromagnetische Felder

2.6.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben für elektromagnetische Felder

- Bundesimmissionsschutzgesetz
- 26. BImSchV mit LAI-Hinweisen zur Durchführung

2.6.2 Umweltqualitätsziele zu elektromagnetischen Feldern

Umweltqualitätsziele

- Belastung durch elektromagnetische Felder in Rostock auch in Quellennähe deutlich unter den Grenzwerten der 26. BImSchV
- Einhaltung von Mindestabständen zu den Emittenten (orientiert am Einwirkungsbereich)

Standards

- maximal 1% der gesetzlichen Grenzwerte der 26. BImSchV innerhalb von Wohnungen sowie Aufenthaltsorten empfindlicher Bevölkerungsteile
- Niederfrequente Strahlungsquellen: Wohnungen sowie die genannten Aufenthaltsbereiche sollen mindestens einen Schrägabstand von 25 m zum nächstgelegenen Freileiter aufweisen
- Hochfrequente Strahlungsquellen: Zu Wohnbereichen und anderen nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienenden Bereichen ist ein vertikaler Mindestabstand von 3m zur Antennenunterkante und 50m in Hauptstrahlrichtung (i.d.R. Hauptstrahlrichtung bei Mobilfunksendern 10 Grad unter Horizont) einzuhalten.

2.6.3 Entwicklung der Umweltstandards zu Elektromagnetischen Feldern

Hochfrequenz

Das Amt für Umweltschutz erfasst nicht nur sämtliche Nieder- und Hochfrequenzanlagen, sondern nimmt auch auf die Standortplanung und -gestaltung von Sendeanlagen Einfluss. Derzeit werden in einer Datenbank 145 Mobilfunkanlagen geführt.

Während die oben aufgeführten Umweltstandards zur Abstandsregelung bei der Neuplanung von Baugebieten in der Umgebung von Mobilfunkstandorten Beachtung finden, wird die Mehrzahl der Antennenanlagen in bestehenden Siedlungsgebieten errichtet. Zu jeder Antennenanlage werden von der Bundesnetzagentur in Abhängigkeit von der Sendeleistung und der Antennenrichtcharakteristik konkrete vertikale und horizontale Sicherheitsabstände vergeben, innerhalb derer sich keine Wohnungen bzw. Wohnungsfenster befinden sollten. Um größtmögliche Sicherheit zu erlangen, wird durch das Amt für Umweltschutz ein 10faches des Sicherheitsabstandes zum Schutz der Bevölkerung vor

Einflüssen elektromagnetischer Strahlung durch Mobilfunksender angesetzt. Danach ist im Hauptstrahl der Antennenanlage mit weniger als 0,2% der Grenzwertfeldstärke zu rechnen.

Die GIS-gestützte Auswertung der Antennenanlagenstandorte ergibt, dass 28 überwiegend der Wohnnutzung dienende Gebäude im 10-fachen Sicherheitsabstand der ausstrahlenden Antenne liegen. Damit verbindet sich zwar nicht automatisch eine Gefährdung der Bewohner; langfristig wäre jedoch eine Standortoptimierung anzustreben.

Niederfrequenz

Bei der Neuplanung von Baugebieten wurde der Sicherheitsabstand beachtet und eingehalten. Im Bestand liegen 12 Wohngebäude im Sicherheitsabstand zu 110 kV-Leitungen, die insgesamt eine Länge von ca. 25 km im Stadtgebiet aufweisen. Angesichts des zu DDR-Zeiten einzuhaltenden Abstandes von 23 m ein nicht überraschendes Ergebnis. Handlungsbedarf besteht nicht, da auch hier im Hinblick auf die Einwirkintensität mit einem 10fachen des üblichen Mindestabstandes zur Einhaltung der Grenzwerte operiert wird.

Fazit

Der Umweltstandard für Elektromagnetische Felder wird als teilweise erreicht bewertet. Während die Sicherheitsabstände bei der Neuausweisung von Baugebieten regelmäßig Beachtung finden, lassen sie sich in bestehenden Siedlungsgebieten nicht immer einhalten.

2.7 Gewässerschutz

2.7.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben zum Gewässerschutz

- Wasserhaushaltsgesetz
- Landeswassergesetz
- Bundesnaturschutzgesetz
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Umweltziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie
- Richtlinie 76/464/EWG Liste I und II mit nachfolgenden Tochterrichtlinien (82/176 EWG, 83/513 EWG, 84/156 EWG, 84/491/EWG und vor allem 86/280/EWG)
- Gewässerqualitätszielverordnung M-V
- Landesnaturschutzgesetz

2.7.2 Umweltqualitätsziele für die Gewässerreinigung

Umweltqualitätsziele

- naturnahe Gewässer erhalten und entwickeln
- Freihaltung der Küsten- und Gewässerstrandstreifen mit einem Abstand von 200m für die Ostsee sowie 100m für die Warnow und Stillgewässer über 1ha Größe
- Erhöhung der Selbstreinigungskraft und Reduzierung der stofflichen Einträge
- Schad- und Fremdstoffeinträge in die Ostsee verringern
- Schonung der Ober- und Unterwarnow sowie des Breitlings vor weiterem Verbau der Ufer- und Flachwasserzonen und Reduzierung der stofflichen Einleitungen in den Wasserkörper und das Sediment
- Entsprechend den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie sind die natürlichen und naturnahen Gewässer bis 2015 in einen guten biologischen und ökologischen Zustand und die künstlichen und überprägten Gewässer in einen guten chemischen Zustand mit gutem ökologischen Potenzial zu versetzen
- Vergrößerung der Überflutungsbereiche als wichtigen Lebensraum
- Verbesserung der ökologischen Funktionalität und Leistungsfähigkeit und Erreichung von mehr Naturnähe, z.B. durch unterschiedliche Besiedlungsstrukturen (Steine, Sand, Altholz), Beschattung (reduziert auch den Pflegeaufwand)
- Erarbeitung von Gewässerunterhaltungs- und -pflegeplänen

Standards

- Oberflächenwasserkörper schützen, verbessern und sanieren mit dem Ziel, bis 2015 einen guten ökologischen und chemischen Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen
- Gewässerschutzstreifen nach §19 LNatG mit einer Breite von 200m von der Ostseeküste sowie 100m von der Warnow und Stillgewässern über 1ha von Bebauung freihalten
- Schaffung extensiv genutzter Randbereiche von 7m Breite ab Böschungsoberkante an Fließgewässern

2.7.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Gewässerschutz

Für die wenigsten städtischen Gewässer sind die Gewässergütedaten bekannt. Die Datenerfassung wird in den folgenden Jahren stetig weiter ausgebaut.

Daneben werden als Indikatoren für die Freihaltung der Gewässerschutzstreifen die Länge der überplanten Gewässer und die Länge der renaturierten Gräben erfasst.

Wasserqualität

Länge überplanter und renaturierter Gräben

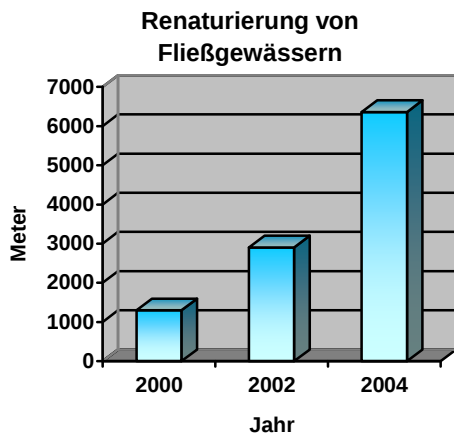
Insgesamt nehmen die Rostocker Stadtgräben eine Länge von 208 km ein. Davon sind 171 km offen geführt, 37 km Gewässerslänge sind verrohrt oder verlaufen durch einen Durchlass.

Gewässersituation	Länge in km
offener Verlauf	171
Verrohrung	33
Durchlass	4

Mit der Flächennutzungsplanung wird die Inanspruchnahme von Freiflächen durch Bebauung für die nächsten 15 Jahre vorbereitet. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass selbst wenn Gewässer im Flächennutzungsplan überplant werden, im Zuge der Bebauungsplanung eine Integration und ggf. Aufwertung der Gewässer erfolgt. Diese Annahme wird durch die Tatsache gestützt, dass in den vergangenen Jahren kein Meter Rohrleitung im Fließgewässersystem zusätzlich gelegt wurde.

Demgegenüber wurden seit dem für diesen Bericht gewählten Erfassungszeitraum Jahr 2000 eine Reihe bedeutender Renaturierungsmaßnahmen wichtiger Rostocker Stadtgräben auf einer Gesamtlänge von 6.360m verwirklicht. Nachfolgende Tabelle und das Diagramm veranschaulichen die Entwicklung.

Name	Jahr	Länge in m
Schutower Graben	2000	1.300
Grenzgraben	2002	1.600
Schmarler Bach	2003	2.160
Klostergraben	2003	650
Rönngraben	2004	650
Σ		6.360



Im Jahr 2006 wurde die Renaturierung eines Abschnittes der Carbäk begonnen, der statistisch in den nächsten Bericht einfließen wird.

Fünf Fließgewässer im Rostocker Stadtgebiet haben ein Einzugsgebiet von mehr als 10 km² und unterliegen damit dem Regelungsgehalt der Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union. Für den Peezer Bach, den Prahmgraben, die Carbäk, den Radelbach und den Schmarler Bach gilt es, bis 2015 einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu erreichen. Die Zuständigkeit hierfür liegt beim Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Rostock, wo der Zustand der Gewässer regelmäßig untersucht wird.

Die Freihaltung des 7m Bewirtschaftungsstreifens an Fließgewässern ist in neuen Plangebieten eine Selbstverständlichkeit. In bestehenden Siedlungsgebieten ist allerdings eine ungenügende Selbstdisziplin einiger Gewässeranrainer zu verzeichnen, was u.a. solche katastrophalen Auswirkungen, wie die am Liepengraben in Krummendorf begünstigt. Das Amt für Umweltschutz in Zusammenarbeit mit dem Wasser- und Bodenverband bemüht sich verstärkt durch Aufklärungsarbeit bis hin zu Ordnungsverfügungen, die Schutzabstände zu gewährleisten.

Fazit

Soweit Daten für die Beurteilung der Standards vorlagen kann eingeschätzt werden, dass eine vollständige Erfüllung vorliegt. Insbesondere im Hinblick auf die Wiederherstellung eines guten ökologischen Zustandes der Gewässer zeichnet sich über den geprüften Zeitraum sowie zukünftig ein deutlich positiver Trend ab.

Die vereinzelt Verstöße gegen die Freihaltung des Gewässerschutzstreifens führen nicht zu einer Abwertung in diesem Handlungsfeld.

2.8 Grundwasserschutz

2.8.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben des Grundwasserschutzes

- Wasserhaushaltsgesetzes
- Bundesnaturschutzgesetz
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
- Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)
- stoffliche Belastung Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA 1994)
- Trinkwasserverordnung

2.8.2 Umweltqualitätsziele für den Grundwasserschutz

Umweltqualitätsziele

- Wasserentnahme aus einem Grundwasserkörper darf nicht größer als seine Neubildungsrate sein
- stoffliche Belastung des Grundwassers darf sich nicht verschlechtern; Unterschreitung der Prüfwerte der LAWA-Richtlinie soll langfristig erreicht werden

Standards

- Grundwasserneubildung > Grundwasserentnahme,
- untere Prüfwerte der LAWA der Leitparameter für die Hauptuntersuchung von Grundwasser ergänzt durch einzelne Grenzwerte der Trinkwasserverordnung.

2.8.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Grundwasserschutz

Der Einfluss der Grundwasserentnahme auf das Grundwasserdargebot wird quantitativ nicht erfasst. Jedoch ist eine Entnahme nur dann zulässig, wenn ein hydrogeologisches Gutachten Aussagen zur Kapazität und Einzugsgebiet des betreffenden Grundwasserleiters trifft. Mittels einer berechneten Neubildungsrate wird die Entnahmemenge pro Tag bzw. Jahr begrenzt.

Quantitativ kann der Anteil versiegelter Fläche als Indikator für den Einfluss auf die Grundwasserneubildung angesehen werden. Die entsprechenden Aussagen können dem Abschnitt Bodenschutz entnommen werden.

Daraus lässt sich allerdings nicht genauer ableiten, wie die Wirkung der Versiegelung auf die verschiedenen Grundwasserstockwerke ausfällt.

Legt man die mit der Flächennutzungsplanung verbundene maximale Versiegelung von 336 ha als Status Quo zugrunde, wird mit den nächsten Berichten die Entwicklung in diesem Handlungsfeld dokumentiert.

Fazit

Grundsätzlich können die Standards des Handlungsfeldes Grundwasserschutz als eingehalten betrachtet werden. Für diese Beurteilung wurde der Status Quo des beschlossenen Flächennutzungsplanes herangezogen. Darüber hinaus sollte es zu keinen weiteren Versiegelungen kommen.

2.9 Hochwasserschutz

2.9.1 Gesetzliche Grundlage und weitere Vorgaben des Hochwasserschutzes

- Landeswassergesetzes (LWaG) M-V
- Hochwasserschutzkonzeption des Landes M-V

2.9.2 Umweltqualitätsziele für den Hochwasserschutz

Umweltqualitätsziele

Das Umweltqualitätsziel für den Schutz des Menschen vor dem Hochwasser wird hier definiert als „Sicherung von Siedlungsflächen vor Hochwasser“.

Standards

Der besonderen Spezifik der Überflutungsgebiete wird dadurch nachgekommen, dass drei unterschiedliche Standards für diese Flächen definiert werden:

- Für Flächen, die in der Hochwasserschutzkonzeption des Landes enthalten sind, wird diese Konzeption umgesetzt (Bebauung von Warnemünde und Hohe Düne, Überseehafen, Marienehe, Brärow, Stadthafen, Weißes Kreuz).
- Wird in einem überflutungsgefährdeten Bereich, der nicht in dieser Konzeption enthalten ist, ein B-Plan aufgestellt, bewältigt dieser planerisch den Hochwasserschutz (Laak-Niederung, Markgrafenheide, Schmarl und Lichtenhagen, Toi-

tenwinkel, Große Zingelwiese, Niederung der Oberwarnow).

- In Niederungen/Überflutungsbereichen, die aus ökologischer Sicht besonders empfindlich sind, wird auf Wohnungsbau und gewerbliche Nutzung verzichtet. Hier sind keine Hochwasserschutzmaßnahmen erforderlich (Stromgraben-Niederung, Peezer Bach, Klostergraben-niederung, Langenorter Niederung, Herrenwiese, Riekdahler Wiese).

2.9.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Hochwasserschutz

Es besteht eine enge hydrologische und ökologische Verzahnung zwischen den Niederungsbereichen und der Unterwarnow. Hohe Wasserstände, die vor allem durch Rückstau der Warnowwässer bei Nord- bis Nord-Ostwetterlagen hervorgerufen werden, können zu Überflutungen in den folgenden Gebieten führen:

- Peezer Bachniederung,
- Radelbach/ Moorgraben-Niederung der Rostocker Heide,
- Toitenwinkler Niederungen/ Dierkower Moorwiesen,
- Carbakniederung /Herrenwiese/Riekdahler Wiesen,
- am Schmarler Bach/ Dragunsgraben,
- am Laakkanal/ Diedrichshäger Bach.

Die Pegelstände der Ostsee an der Warnowmündung lagen beispielsweise 2002 bei +1,85 m HN und 1872 sogar bei +2,70 m HN. Wasserstandsänderungen infolge der normalen Gezeiten liegen bei maximal 20 cm und führen zu keinen hydrologischen Problemen. Das Bemessungshochwasser bzw. die Überschwemmungslinie für die nächsten 75 Jahre ist für die Unterwarnow bis Groß Klein bei +2,75 m HN und bis zum Mühlendamm bei +2,90m HN angesetzt.

Außerhalb der genannten Niederungsgebiete sind Sturmflutschutzmaßnahmen unterschiedlicher Art vorgesehen bzw. durchgeführt worden: Wälle und Wände, mobile Anlagen oder die Erhöhung von Straßen, um nur einige zu nennen. Seit 2001 wurden in den einzelnen Schutzabschnitten (SA) der Hansestadt Rostock folgende Bauwerkslängen realisiert:

Schmarl	1.300 m	(SA 8)
Hohe Düne	2.000 m	(SA 1)
Markgrafenheide	4.000 m	(SA 1)
Warnemünde	600 m	(SA 10)
<u>Otternsteig</u>	<u>900 m</u>	<u>(SA 3)</u>
gesamt	<u>8.800 m</u>	

Der größte Teil dieser Anlagen wurde durch das Land M-V errichtet.

Die Erweiterung bzw. Errichtung von Buhnen sind in dieser Aufstellung nicht enthalten.

Als besonders herausragend ist die Ringeindeichung von Markgrafenheide zu nennen.

Fazit

Die Hochwasserschutzkonzeption des Landes M-V wird kontinuierlich schrittweise umgesetzt.

Durch Bebauungsplanung wurde mehrfach in überflutungsgefährdete Bereiche geplant, z.B. Marinegelände Gehlsdorf oder ehemalige Neptunwerft. Regelmäßig wurden hier die Belange des Sturmflutschutzes beachtet. Entsprechende Festsetzungen sind die Kennzeichnung der überflutungsgefährdeten Bereiche im Plan und die Festsetzung der Fußbodenhöhe von mindestens 2,90 m HN in diesen Bereichen.

In den genannten Niederungsgebieten wurden keine Planungen vorgenommen bzw. sind auch zukünftig nicht vorgesehen.

Die Standards des Umweltqualitätszielkonzeptes können hier als vollständig eingehalten eingeschätzt werden.

2.10 Kreislaufwirtschaft

2.10.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben der Kreislaufwirtschaft

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)
- Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz für Mecklenburg-Vorpommern (AbfAltG M-V)
- Abfallsatzung (AbfS) der Hansestadt Rostock
- Abfallwirtschaftskonzept (AWK) der Hansestadt Rostock (Beschluss Nr. 0807/02-BV vom 02.04.2003)

2.10.2 Umweltqualitätsziele für die Kreislaufwirtschaft

- Erhöhung der Erfassungsquote der Abfälle zur Verwertung,
- Verringerung der Abfälle zur Beseitigung,

- Optimierung des Erfassungssystems in Abhängigkeit von der Siedlungsstruktur und dem Abfallaufkommen,
- maximale Auslastung des Behältervolumens.

Standards

Zielsetzung für die Entwicklung des Abfallaufkommens in kg/Einw.*a:

Abfallfraktion	2007	2012
Abfälle zur Verwertung	328,3	341,1
Abfälle zur Beseitigung	231,7	236,3

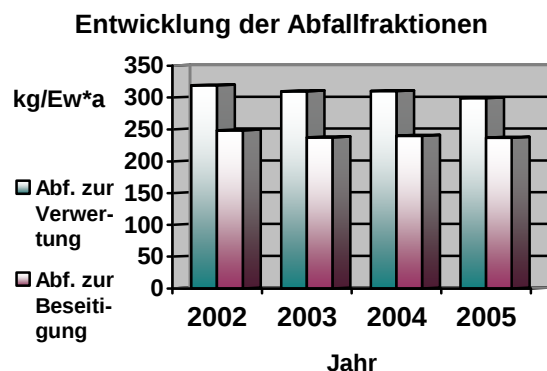
2.10.3 Entwicklung der Umweltstandards zur Kreislaufwirtschaft

In der Hansestadt Rostock fallen unterschiedliche Abfallfraktionen an, die hinsichtlich der Menge in den verschiedenen Stadtbereichen variieren können. Dies hat seine Ursache in der unterschiedlichen Siedlungs- und Bebauungsstruktur, aber auch in der Einstellung der Bevölkerung zu dem Handlungsfeld Kreislaufwirtschaft.

Durch das erfolgreiche Management der letzten Jahre ist das Abfallaufkommen kontinuierlich gesunken. Deutlich wird dieses z. B. bei den Abfällen zur Beseitigung, die im Zeitraum 2002-2005 von 248,7 kg/Einwohner auf 236,9 kg gesunken sind.

Abfallfraktion	2002	2003	2004	2005
Abfälle zur Verwertung	319,1	309,6	310,0	299,0
Abfälle zur Beseitigung	248,7	237,6	240,1	236,9

Angaben in kg/Einwohner*Jahr



Zum 01.01.2004 erfolgte der Ausbau der haushaltsnahen Erfassung für PPK auf 100 % und Optimierung des Bringsystems auf 140 Standorte. Dadurch wurde eine Verbesserung der erfassten Papierqualitäten, Verschönerung des Stadtbildes und eine Erhöhung der Sauberkeit erzielt. Im Ergebnis

der Ausschreibung zur Erfassung von Papier werden ab Januar 2007 die Bringsysteme auf 85 Stück reduziert. Fünf Unterflursammelsysteme für Glas und Papier wurden in städtebaulich sensiblen Gebieten eingesetzt.

Der in kommunaler Verantwortung anfallende Sperrmüll wird zu 100 % einer Sortieranlage, mit dem Ziel der weitestgehenden stofflichen Verwertung zugeführt.

In Umsetzung der umweltverträglichen Restabfallbehandlung nahm die erste Stufe der Restabfallbehandlungsanlage Rostock am 01.06.2005 auf. Die Fertigstellung der RABA II als sogenanntes Sekundär-Brennstoff-Kraftwerk ist für das 2. Halbjahr 2008 geplant.

Fazit

Die Standards des Handlungsfeldes Kreislaufwirtschaft sind eingehalten.

2.11 Biotop- und Artenschutz

2.11.1 Gesetzliche Grundlagen und weitere Vorgaben des Biotop- und Artenschutzes

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V)
- Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
- Landschaftsplan

2.11.2 Umweltqualitätsziele für den Biotop- und Artenschutz

Umweltqualitätsziele

- In den konkreten Lebensraumtypen der Hansestadt Rostock sollen als Zeichen ihrer ökologischen Qualität bestimmte wertgebende Arten vorhanden sein.
- Die Biotope der Hansestadt Rostock werden zu einem möglichst durchgängigen Biotopverbundsystem für die Verbunde Gehölze, Gewässer sowie Grünländer entwickelt.

Standards

- In den Lebensraumtypen der Hansestadt Rostock sollen mindestens 70% der ausgewiesenen Artengruppen unter Zugrundlegung der Bewertungsarten mit mindestens einem überlebensfähigen Bestand vertreten sein.

- Die gesetzlich geschützten Biotope sollen, soweit dies nicht gesetzlich geregelt ist, durchgängig eine Saumbreite von 2m, einen Mindestabstand von 30m zu intensiver Nutzung sowie von 60m zur Bebauung aufweisen. Das Landeswassergesetz fordert für den Breitling darüber hinaus einen Abstand von 100m zur Bebauung sowie für Steilküsten 50m (intensive Nutzung) bzw. 100m (Bebauung).
- Die Lebensräume des Biotopverbundsystems sollen nicht weiter als 200m voneinander entfernt liegen.

2.11.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Biotop- und Artenschutz

Im Jahre 2006 wurde durch das Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege für den ersten Teilraum der Stadt das „Biotopverbundentwicklungskonzept für den Teillandschaftsraum Biestower Feldflur“ beauftragt. Der Abschluss der Bearbeitung dieses Teillandschaftsraums ist für Ende des Jahres 2006 vertraglich gebunden. Diese lokal ausgerichtete Konzeptplanung trägt Pilotcharakter und soll neben der eigentlichen Bearbeitung des Gebietes einen wichtigen Beitrag zum methodischen und planungspraktischen Vorlauf für die folgende Bearbeitung der anderen Teillandschaftsräume der Stadt schaffen.

Momentan liegen die ersten Ergebnisse der Bestandserfassung und -bewertung vor.

Von einer Prüfung des Umweltstandards hinsichtlich der minimal einzuhaltenden Schutzabstände zu geschützten Biotopen und Gewässern bei allen im Jahre 2006 rechtskräftig gewordenen B-Plänen wurde abgesehen, weil die Bearbeitungszeit dieser Pläne meist mehrere Jahre umfasste und daher dieser mit Bürgerschaftsbeschluss Nr. 0721/05-BV vom 07.09.2005 festgesetzte Standard in der Planungsphase noch keine Berücksichtigung fand.

Weiterentwicklung der Standards

Die Erstellung von Bewertungs- und Biotopverbundkonzepten für alle Teillandschaftsräume der Stadt ist hinsichtlich des praktischen und finanziellen Aufwandes nur zu vertreten, wenn diese Konzepte in ihrer Wertigkeit so gestellt sind, dass sie in der Regel auch durch ein Änderungsverfahren zum Flä-

chennutzungsplan mit Ausweisung weiterer Bauflächen nicht einfach angetastet werden können. Dazu sollten von vornherein nur Flächen in die Biotopverbundentwicklungskonzepte integriert werden, die im gültigen Flächennutzungsplan keine Entwicklungsgebiete für z. B. Bau- und Verkehrsflächen sind. Die Untersuchung des Biotopverbundes bzw. die Aufstellung von Biotopverbundkonzepten sollte sich aus fachlicher Sicht nur auf die nachfolgend genannten und in der Anlage kartografisch dargestellten Teillandschaftsräumen

- o Diedrichshäger Land
- o Evershäger Fluren
- o Vorwedener Land
- o Biestower Feldflur (in Bearbeitung)
- o Warnow-Hellbach-Gebiet
- o Carbäk-Umland
- o Hechtgraben-Gebiet
- o Nienhäger Fluren
- o Rostocker Heide.

erstrecken. Nur in diesen noch relativ bebauungsarmen Räumen der Stadt ist überhaupt die Entwicklung eines Biotopverbundes in der sonst weitgehend nutzungsintensiven Großstadt realistisch. In den genannten, auch landschaftlich reizvollen und damit erholungsrelevanten Gebieten ist auf die Erhaltung der vorhandenen städtischen Landschaftsräume besonders zu achten. Dies soll nicht bedeuten, dass die anderen Grünräume der Stadt in ihrem Rang hinten angestellt oder in ihrer Bedeutung vernachlässigt werden können.

Der Umweltstandard hinsichtlich der anzustrebenden Maximalentfernung von 200m zwischen den Lebensräumen des Biotopverbundsystems (Gewässer, Gehölze, Grünländer) dürfte im Rahmen der Bauleitplanung in den o.g. Teillandschaftsräumen relativ unkompliziert zu handhaben und gut zu kontrollieren sein und sollte unverändert beibehalten werden. Im Zuge der aufzustellenden Biotopverbundentwicklungskonzepte sind lokale Konkretisierungen und Präzisierungen dieses pauschal vorgegebenen Standards vor dem Hintergrund der naturräumlichen Faktoren zu erwarten.

Der Ansatz zum Artenschutz lässt sich aus folgenden Gründen nicht aufrechterhalten: Es ist zwar wünschenswert, dass bestimmte wertgebende Arten in konkreten Lebensraumtypen der Stadt vorhanden sein sollen.

Aber selbst wenn alle ökologisch notwendigen biotischen und abiotischen Faktoren in den jeweilig konkreten Lebensräumen für die jeweiligen Arten vorhanden wären, ist das noch lange keine Garantie für das lokal konkrete Vorkommen der wertgebenden Arten. Die formulierte Zielstellung bezüglich des Vorhandenseins bestimmter Arten setzt eine bis ins Detail gehende Steuerbarkeit natürlicher Prozesse voraus, die so in den hochkomplexen Ökosystemen nicht gegeben ist. So können die den Lebensraumtypen zugeordneten wertgebenden Arten zunächst nur als theoretisch vorkommende Arten aufgefasst werden. Ihre Vorkommen jedoch als stringent anzustrebenden Umweltstandard zu formulieren, ist aus der Sicht der wissenschaftlich betriebenen Ökologie nicht begründbar bzw. durchführbar. Die wortwörtliche Umsetzung des Umweltstandards könnte im Extremfall in naturschutzfachlich nicht vertretbaren Ansiedlungsprojekten mit der Folge von Faunen- und Florenverfälschungen enden.

Fazit:

Das o. g. Umweltqualitätsziel und der daraus abgeleitete Umweltstandard hinsichtlich des Artenschutzes werden aus fachlicher Sicht im Sinne der Zielrichtung des Beschlusses modifiziert.

Auf eine aktuelle Erhebung des Artenspektrums in den für das UQZK relevanten Teillandschaftsräumen kann unter keinen Umständen verzichtet werden. Erst dann könnten für die jeweiligen Gebiete fundierte artenbezogene Konzepte entwickelt werden. In Anbetracht der finanziellen Situation der Stadt sollte sich jedoch die im Rahmen des UQZK anzustrebenden Umweltstandards hauptsächlich auf die verbindliche Bauleitplanung (B-Planebene) beziehen.

Die Priorität sollte in diesem Rahmen auf die Erhaltung und Sicherung des ökologischen Potentials der Landschaft mit den darin vorkommenden wertgebenden Biotopen und Arten gelegt werden.

Entwicklungskonzepte und Artenschutzmaßnahmen sind nur sinnvoll, wenn ihre Ausführung später auch mit einem regelmäßigen Monitoring als Erfolgskontrolle begleitet wird.

Umweltqualitätsziele (ab 2006)

- Die Biotope der Hansestadt Rostock werden zu einem möglichst durchgängigen

Biotopverbundsystem für die Verbünde Gewässer, Gehölze sowie Grünländer entwickelt.

- In den konkreten Lebensraumtypen der Hansestadt Rostock werden die lokal vorkommenden, insbesondere auch gefährdete und/oder geschützte Tier- und Pflanzenarten in einem möglichst breiten Artenspektrum erhalten und ihre Vorkommen langfristig stabilisiert.

Standards (ab 2006)

- Die Lebensräume des Biotopverbundsystems (Gewässerverbund, Gehölzverbund, Grünlandverbund) sollen in den Teillandschaftsräumen
 - Diedrichshäger Land
 - Evershäger Fluren
 - Vorwedener Land
 - Biestower Feldflur (in Bearbeitung)
 - Warnow-Hellbach-Gebiet
 - Carbak-Umland
 - Hechtgraben-Gebiet
 - Nienhäger Fluren
 - Rostocker Heide
- nicht weiter als 200 m voneinander entfernt liegen.
- Die gesetzlich geschützten Biotope sollen im Geltungsbereich von B-Plänen der Hansestadt Rostock, soweit dies nicht gesetzlich geregelt ist, durchgängig eine Saumbreite von 2 m, einen Mindestabstand von 30 m zu intensiver Nutzung sowie von 60 m zur Bebauung aufweisen.
- Darüber hinaus fordert das Landesnaturschutzgesetz M-V an Gewässern erster Ordnung (Warnow mit Breitling) sowie Seen und Teichen ab einer Größe von einem Hektar einen land- und seewärtigen Abstand baulicher Anlagen von jeweils mindestens 100 m. An Küstengewässern ist entsprechend ein Abstand von 200 m von der Mittelwasserlinie einzuhalten.
- Das Landeswassergesetz M-V regelt auf Steilufern innerhalb eines Bereiches von fünfzig Metern landwärts der oberen Böschungskante weitgehende Nutzungsverbote.
- Bei der Aufstellung und Umsetzung von Bebauungsplänen ist den Naturschutzbelangen im Zuge eines Monitorings von geeigneten Arten Rechnung zu tragen.

Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes

1. Der Landschaftsplan nennt Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz für die einzelnen Gebiete der Hansestadt.
2. Die Darstellung/Analyse eines Biotopverbundes einschließlich seiner Defizite wird unter Zugrundelegung eines jeweils 200 m-Höchstabstandes zwischen gleichartig zu vernetzenden Strukturen (Gewässerverbund, Gehölzverbund, Grünlandverbund) in den unter Standards genannten Teillandschaftsräumen unter Berücksichtigung des gültigen Flächennutzungsplans (Stand Juli 2006) vorgenommen.
3. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind je nach Biotopausstattung des betroffenen Gebietes und seines umgebenden Landschaftsraumes unter dem Gesichtspunkt der potentiellen vorhabensverursachten Betroffenheiten jeweils die prioritär zu untersuchenden Artengruppen, die im B-Plangebiet oder im Wirkbereich des Vorhabens ihren Lebensraum haben, fachlich fundiert auszuwählen, zu erfassen und zu bewerten. Im Zuge eines Monitorings sind die im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgten artenbezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren.

2.11.4 Einschätzung der Entwicklung entsprechend der neu gefassten Umweltstandards (ab 2006)

Biotopverbund

Auf Grundlage der Darstellung/Analyse des Biotopverbundes in Form der Biotopverbundkonzepte für die oben genannten 9 Teillandschaftsräume wird anhand einer Auswertung von Planungs- bzw. Antragsunterlagen und einer jährlichen Gebietsansprache der ökologisch relevante Zustand des Biotopverbundes eingeschätzt. Refererenzzustand und Startpunkt für die raumbezogene Betrachtung ist der Juli 2006, also der reale Zustand der Teillandschaftsräume im Zeitraum des Gültigwerdens des neuen Flächennutzungsplans. Umweltqualitätsziel hinsichtlich der betrachteten Naturräume im städtischen Raum ist, dass keine Verschlechterung des ökologischen Zustands eintritt.

Erhebliche oder nachhaltige Eingriffe in die Biotopverbünde sind u. a.

- Aufstellung/Realisierung von B-Plänen mit entsprechender Bebauung/Nutzung
- Planung/Realisierung von Infrastrukturvorhaben (z. B. Verkehrswege- und Wasserbau, Energieversorgungsstrassen)

Schutzabstände

Vornahme einer konkreten Auswertung der rechtskräftigen B-Pläne hinsichtlich der Einhaltung der Schutzabstände zu geschützten Biotopen und Gewässern mit Differenzierung zwischen Planung und erfolgter Realisierung.

Artenschutz

Vornahme einer konkreten Auswertung der rechtskräftigen B-Pläne hinsichtlich der Einhaltung der Vorgaben im Umweltstandard. Durchführung des Monitorings erstmals nach 5 Jahren nach Umsetzung der artenschutzbezogenen Maßnahmen

2.12 Kommunal Wald

2.12.1 Gesetzliche Grundlagen

- Bundeswaldgesetz
- Landeswaldgesetz M-V
- Landesnaturschutzgesetz
- Forsteinrichtung der Hansestadt Rostock

2.12.2 Umweltqualitätsziele für die Kommunalen Wälder

- Umsetzung der Ziele der Forsteinrichtung als detailliertes Planungs- und Kontrollinstrument für die Waldflächen,
- Nachhaltige Waldbewirtschaftung gemäß der Kriterien des Forest Stewardship Council (FSC),
- Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in den FFH-Gebieten der Rostocker Heide

Standards

- Abarbeitung des Hiebsatzes nach einzelnen Baumarten bis 2008 entsprechend der Planung
- jährliche externe Überprüfung und Bestätigung der FSC-Standards und Beibehaltung des Zertifikates
- Monitoring für FFH- Flächen zum Nachweis des Verschlechterungsverbotes. Der Entwicklungszustand wird nach drei Stufen (A, B, C) eingeschätzt. Der Waldanteil sollte im Mindesten mehrheitlich in der

Gruppe A liegen. Als Kompensationsflächen für Eingriffe in andere bestehende FFH-Gebiete können ca. 500 ha zur Ausweisung bereitgestellt (abhängig von vorhandenen Lebensraumtypen/Arten) werden.

2.12.3 Entwicklung der Umweltstandards zum Kommunalen Wald

Das Stadtforstamt bewirtschaftet eine Fläche von 6.004 ha, von denen 694 ha auf „Nicht-holzböden“ (Moore, Wiesen, Schilfgebiete) entfallen. Die Flächen befinden sich überwiegend in der Rostocker Heide, aber auch in der Innenstadt und im Landkreis Doberan.

Hiebsatz

Wälder erfüllen, meist auf gleicher Fläche, stets mehrere Funktionen für den Naturhaushalt und den Menschen. Als Rahmen des forstlichen Handelns werden die Flächen jedoch unterschiedlichen Waldbehandlungsgruppen zugeordnet, in denen bestimmte Funktionen und damit unterschiedliche Zielsetzungen vorrangig sind. Hierzu zählen z.B. ausgewiesene Naturschutzgebiete und extensiv bewirtschaftete Waldflächen mit derzeit 16% oder auch das FFH- Gebiet mit rund 58% der Forstamtsfläche. Neben diesen Naturschutzaspekten und der flächendeckend vorliegenden Erholungsfunktion werden auch wirtschaftliche Zielstellungen in der Rostocker Heide umgesetzt.

Der nachhaltig mögliche Hiebsatz ist für die Waldbehandlungsgruppen gemäß Forsteinrichtung bisher eingehalten worden.

FSC

Nach Abschluss der Inspektion und Vorlage des Prüfungsberichtes erhielt das Stadtforstamt Rostock erstmals am 30.08.2000 das FSC-Zertifikat als Nachweis für vorbildliche ökologisch nachhaltige Waldbewirtschaftung. Die bisherigen Folgekontrollen fanden jährlich bis zum Jahr 2004 statt und führten alle zur Bestätigung des FSC- Zertifikates. Im November 2005 erfolgte das Re- Audit, d.h. eine an den Umfang der Erstzertifizierung angelehnte Kontrolle auf Einhaltung der FSC-Standards. Die erfolgreiche Absolvierung dieses Re- Audits führte zur erneuten Vergabe des FSC- Zertifikates ohne Auflagen für die Jahre 2006 und 2007 an das Stadtforstamt.

FFH

Erstmalig für Mecklenburg- Vorpommern wurde im Rahmen eines Pilotprojektes am Beispiel des FFH- Gebietes „Wälder und Moore der Rostocker Heide“ die Erstellung eines Managementplans für ein FFH- Gebiet ausgeführt. Dieses Gebiet umfasst mit rund 3500 ha mehr als die Hälfte der städtischen Waldfläche. Die Rostocker Heide spielt seit der Ausweisung von FFH- Gebieten in Mecklenburg- Vorpommern eine besondere Rolle. Bereits 1999 erfolgte die erste FFH- Ausweisung in der Rostocker Heide mit damals rund zweitausend Hektar. In der Hansestadt Rostock hatte das Stadtforstamt mit der damals gerade abgeschlossenen Forsteinrichtung für den gesamten städtischen Waldbesitz eine umfassende Planung für die Waldbewirtschaftung und die künftige Waldentwicklung vorgelegt. Diese Handlungsweise ermöglichte auch eine reibungslose Umsetzung des Bürgerschaftsbeschlusses 1887/71/1999, nach dem die hansestädtische Waldbewirtschaftung nach den Standards und Kriterien des FSC (Forest Stewardship Council) zertifiziert werden sollte (vgl. Punkt FSC). Im Vergleich der eigenen Standards zur Waldbewirtschaftung und der praktizierten Umsetzung kam die Hansestadt Rostock damit relativ schnell zu hohen Übereinstimmungen mit den Zielen der FFH- Richtlinie. Auch die Tatsache, dass in Rostock das Stadtforstamt erfolgreich und effektiv auch naturschutzbehördlich für den Kommunalwald zuständig ist, führte nicht nur zu fachlich begründbarer Akzeptanz des erstmalig ausgewiesenen Gebietes, sondern auch zu deutlichen Erweiterungsvorschlägen durch die Hansestadt Rostock, die bei der weiteren Ausweisung von FFH- Gebieten realisiert wurden. Dies war damals wohl der einzige Flächeneigentümer, der aus seiner konsequenten umweltpolitischen Verantwortung und seiner eigenständigen Waldbewirtschaftung heraus für fachlich zweckmäßige größere FFH- Anteile auf seinen Flächen eintrat.

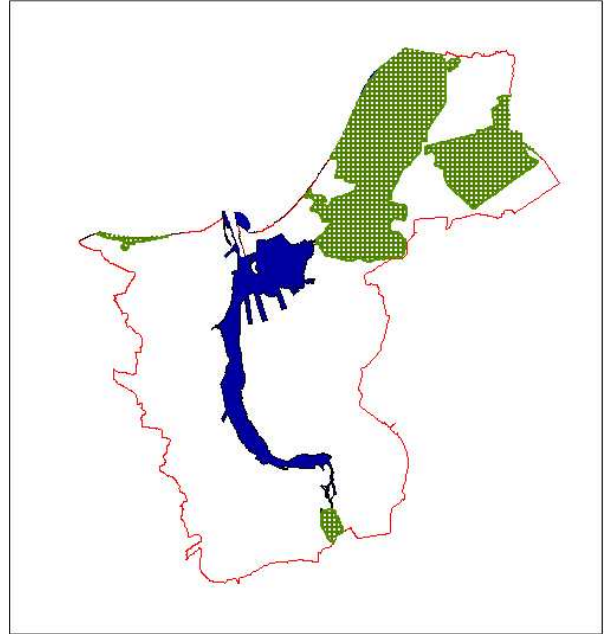


Abb. FFH-Gebiete auf dem Stadtterritorium

Die Hansestadt Rostock hat daher auch die Aufstellung des o.g. Managementplanes wesentlich mit initiiert und ist mit dem Stadtforstamt direkt an der konkreten Erarbeitung und vor allem an der nachfolgenden Umsetzung beteiligt.

Zusammen mit dem STAUN Rostock, dem UM M-V, dem MELFF M-V und privaten Planungsbüros hat das Stadtforstamt Daten und Erfahrungen für Inhalt und Umsetzung eines solchen Planes mitentwickelt und wird diesen letztlich vor Ort umsetzen.

Basierend auf diesen Grundlagen und gekoppelt mit den für die Rostocker Heide bindenden Standards der FSC-Zertifizierung konnte im Rostocker Kommunalwald ein qualitativ hochwertiger Managementplan erstellt werden, aus welchem sich die Mindeststandards und Abläufe für weitere Pläne in Gebieten mit geringerer Datendichte ableiten lassen.

Die Übernahme konkreter forstfachlicher Daten in den Managementplan soll aufgrund unseres Beispiels auch für andere Wälder in FFH- Gebieten im Land erfolgen. Dies vereinfacht die Umsetzung, verringert die Kosten und erhöht die Akzeptanz beim jeweiligen Waldbesitzer.

Wesentlichste Faktoren für den jetzt bescheinigten hervorragenden bzw. guten Erhaltungszustand des FFH- Gebietes sind eine bisher gut funktionierende Abwägung verschiedenster Nutzungsinteressen im Gebiet durch den Eigentümer Hansestadt Rostock

(u.a. FSC-Zertifizierung, Tourismuskonzept) und die fachgerechte Bewirtschaftung (Kombination von Forstwirtschaft und Naturschutz innerhalb einer zuständigen Verwaltungseinheit). Dazu kommt die angemessene Kontrolle und Überwachung, die auf Grund zunehmender Verstöße gegen gesetzliche Regelungen, wie z.B. illegale Nutzungen, Abfallbeseitigung etc. eine ähnlich hohe Bedeutung für den Erhaltungszustand des FFH-Gebietes erlangt, wie die beiden erstgenannten Punkte.

Die Hansestadt Rostock wird sich auch künftig mit ihrem Kommunalwald für die FFH-Thematik engagieren. Hier können wir uns weitere konkrete Projekte zur effektiven Umsetzung der Managementpläne und vor allem auch Beispielprojekte für die Einarbeitung der notwendigen Berichtspflichten in die jeweiligen Fachplanungen vorstellen.

Fazit

Die Standards des Handlungsfeldes kommunaler Wald sind eingehalten. Über die geltenden Vorschriften hinaus hat sich hier die Hansestadt Rostock eigene, fachlich begründete Qualitätsmaßstäbe gesetzt, wird damit ihrer umweltpolitischen Verantwortung gerecht und übernimmt eine Vorbildrolle im Land M-V.

Diese Leistungen konnten ungeachtet der komplizierten personellen- und Haushaltssituation durch hohes Engagement erbracht werden und sind Voraussetzung für eine zukunftsorientierte und langfristig abgesicherte Waldbewirtschaftung.

3 Zusammenfassung der Zielerreichung

In untenstehendem Diagramm wird der Grad der Zielerreichung für das Jahr 2006 dargestellt. Die Datengrundlagen stammen teilweise aus 2005, immer dort, wo aktuellere Daten vorlagen, wurden die Daten aus dem Jahr 2006 genutzt. In dem Maß, wie von den Standards des Umweltqualitätszielkonzeptes abgewichen wird, vergrößert sich der Abstand zum Zentrum. Würden alle gesetzten Standards eingehalten, müsste demzufolge ein geschlossener Ring eng entlang der Linie 1 verlaufen.

Es stehen:

- 1 für Standards eingehalten,
- 2 für Standards teilweise erreicht und
- 3 für Standards nicht erreicht.

Überwiegend werden die Standards eingehalten bzw. teilweise eingehalten. Hier ist besonders darauf hinzuweisen, dass sich die Hansestadt Rostock, ungeachtet der personellen und finanziellen Schwierigkeiten, ihrer umweltpolitischen Verantwortung im Hinblick auf die Gewährleistung einer hohen Lebensqualität für die Rostocker Bevölkerung bewusst ist. An den gesetzlichen Erfordernissen des Umwelt- und Naturschutzes orientiert, setzen sich alle Verantwortungsbereiche mit hohem Engagement für eine auf die Zukunft unserer Stadt gerichtete Entwicklung ein.

Trotz dieser Bemühungen wird aber auch deutlich, dass es Abweichungen gibt, die am stärksten bei den Handlungsfeldern Lärmbekämpfung und Luftreinhaltung sind. Hier ist aus Gründen der Gesundheitsvorsorge eine schnelle Abhilfe gegen die Überschreitung der Lärmwerte, insbesondere bei besonders schutzbedürftigen Einrichtungen sowie die Feinstaubbelastung speziell an der Straße „Am Strande“ erforderlich.

Aus den Erfahrungen beim Umgang mit den Zielen und Standards des Handlungsfeldes Biotop- und Artenschutz ergab sich die Notwendigkeit, diese im Sinne des Bürgerschaftsbeschlusses zum UQZK weiter zu entwickeln. Hier wird im folgenden Umsetzungsbericht erstmals bilanziert werden.

In gleicher Weise wie unten dargestellt, wird der Grad der Zielerreichung in den nachfolgenden Berichten dokumentiert. Damit soll ein anschaulicher Überblick über die zeitliche Entwicklung bei den Umweltstandards gegeben werden.

