

Klimaschutzbericht
der Stadt Meerbusch

2013/2014

Meerbusch, 25. April 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage in Meerbusch	3
1.1	Energie- und CO ₂ -Bilanz der Jahre 2009 und 2010	3
2	Umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen des 1. Jahres	6
2.1	Handlungsfeld Verwaltung	6
2.1.1	Energetische Bewertung der kommunalen Liegenschaften	6
2.1.2	Roundtable Energieversorgung	6
2.1.3	Erschließung von Effizienzpotenzialen	6
2.2	Handlungsfeld Verkehr	9
2.2.1	Optimierung der Infrastruktur und Ausbau des Radverkehrs	9
2.2.2	Info-Konzept Stadtverwaltung und Rheinbahn	10
2.3	Handlungsfeld: Erneuerbare Energien und Energieversorgung	10
2.3.1	Ausbau Kraft-Wärme-Kopplung	10
2.3.2	Windkraftanlage	11
2.4	Handlungsfeld: Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft	11
2.4.1	Förderprogramm Heizungssanierung	11
2.5	Kontinuierliche Aufgaben	11
2.5.1	Öffentlichkeitsarbeit	11
3	Anhang	13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Endenergieverbrauch 2009 und 2010 nach Verbrauchssektoren	3
Abbildung 2:	Endenergieverbrauch gesamt 2009 und 2010	4
Abbildung 3:	Temperaturverlauf 2009 und 2010, Gradtagzahl	5
Abbildung 4:	CO ₂ - Emissionen der einzelnen Energieträger	5
Abbildung 5:	Potenzialanalyse Wind, Energieatlas NRW	7
Abbildung 6:	Ergiebigkeit Erdwärmesonden in 40 m Tiefe, Geologischer Dienst NRW, EnergieAgentur.NRW	8
Abbildung 7:	Solarpotenzialkataster – Eignung für PV-Anlagen in Büderich	8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Maßnahmen zur Umsetzung des Meerbuscher Fahrradkonzeptes	9
Tabelle 2:	Vortragsreihe „Energetische Sanierung“	11

1 Ausgangslage in Meerbusch

1.1 Energie- und CO₂-Bilanz der Jahre 2009 und 2010

Die genaue Vorgehensweise bei der Erstellung einer Energie- und CO₂-Bilanz mit ECORegion wird im „Integrierten Kommunalen Klimaschutzkonzept der Stadt Meerbusch“ beschrieben. Im Klimaschutzbericht wird lediglich auf die Ergebnisse der bilanzierten Jahre eingegangen. Dabei muss im Vorfeld erwähnt werden, dass sich zwar angestrebte CO₂-Reduktionsziele auf nationaler und internationaler Ebene stets auf das Basisjahr 1990 beziehen, fehlende lokale Daten und Näherungen allerdings zu große Unsicherheiten bergen. Als Bezugs- bzw. Basisjahr für die Bilanzierung wurde daher das Jahr 2009 gewählt, da hier erstmals die Verbrauchsdaten gesammelt und manuell in ECORegion eingegeben wurden.

Bei der Analyse der Verbrauchsdaten, kommt es bei nicht-leitungsgebundenen Daten (Heizöl und Holz) zu Unsicherheiten, die lediglich mit Annahmen hinterlegt werden konnten. Eine notwendige systematische Erfassung der Daten durch den zuständigen Bezirksschornsteinfeger ist im Rhein-Kreis Neuss noch nicht erfolgt. Da hier konkrete Verbrauchsdaten fehlen, konnte nur rechnerisch (>5000 Wohngebäude in Meerbusch mit Heizölbedarf) auf diese geschlossen werden. Laut Klimaschutzkonzept, wird folgender Ansatz erarbeitet: „Verbrauchsmengen der nicht-leitungsgebundenen Energieträger, im Wesentlichen leichtes Heizöl und Holz, wurden auf Basis von Gesprächen mit den entsprechenden Akteuren und unter Einbeziehung statistischer Daten sowie mit der Software ECORegion abgeschätzt.“

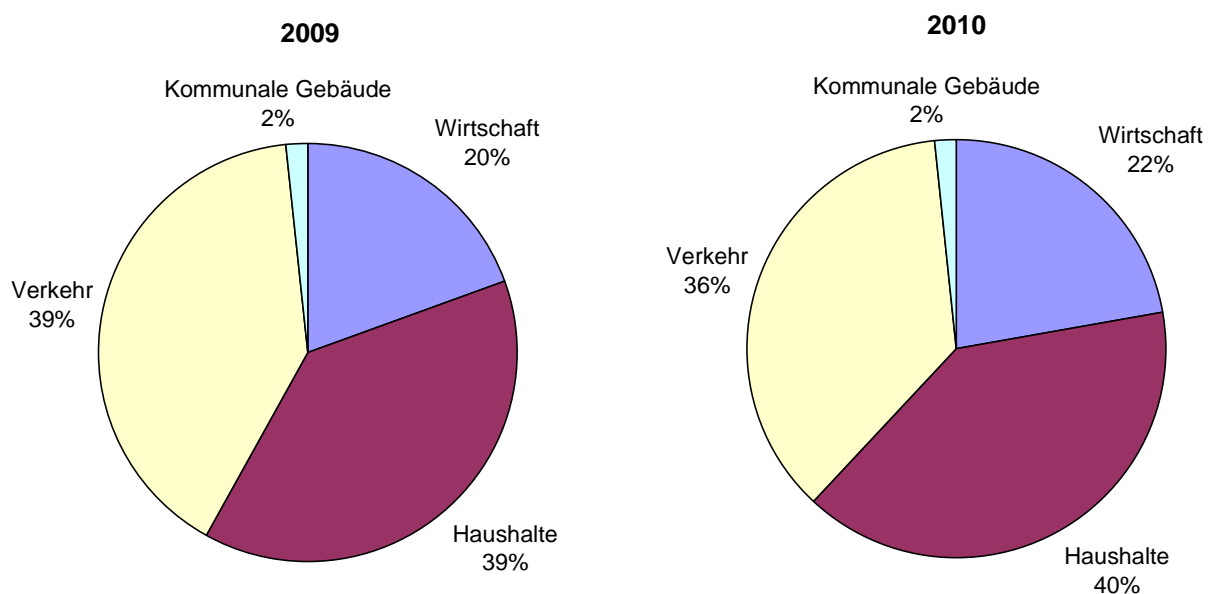


Abbildung 1: Endenergieverbrauch 2009 und 2010 nach Verbrauchssektoren

Insgesamt wurde im Jahr 2009 1.437 GWh Energie in Meerbusch verbraucht, im Jahr 2010 lag der Endenergieverbrauch bei 1.524 GWh. In den oben abgebildeten Darstellungen des Endenergieverbrauchs der Jahre 2009 und 2010 ist zu erkennen, dass die Verbrauchssektoren Verkehr und Haushalt die größten CO₂-Emittenten in Meerbusch sind.

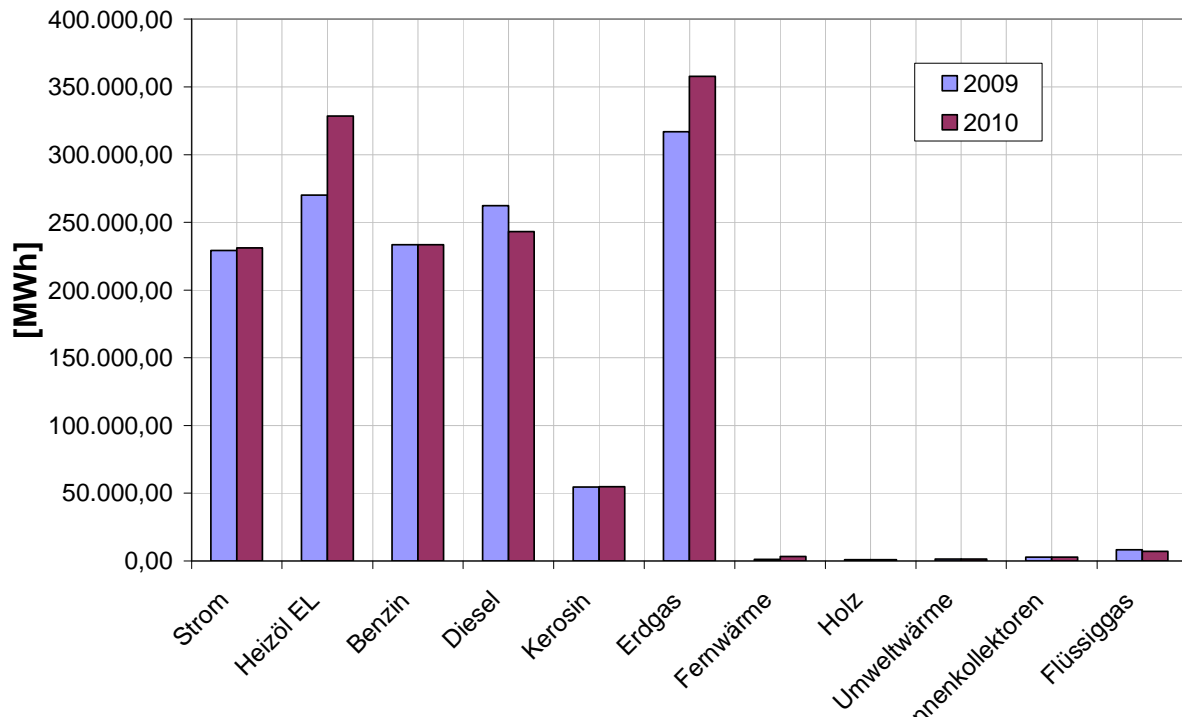
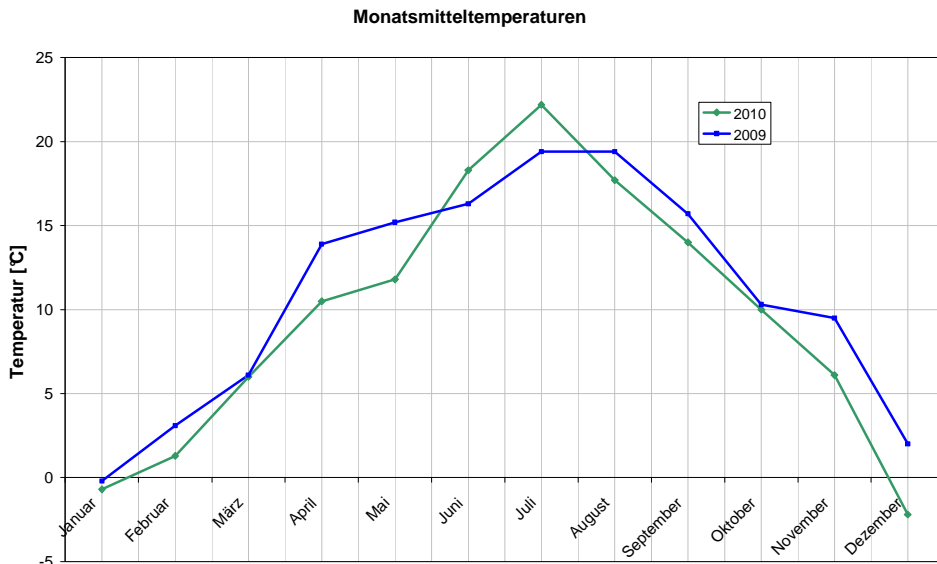


Abbildung 2: Endenergieverbrauch gesamt 2009 und 2010

Die Betrachtung der einzelnen Energieträger aller Sektoren zeigt, dass die meiste Energie über die Heizwärme, demnach Erdgas und Heizöl, verbraucht wird. Weiterhin zeigt der Vergleich auch, dass im Jahr 2010 mehr Heizwärme genutzt wurde.

Betrachtet man den Verlauf der Monatmitteltemperaturen in Abbildung 3 für 2009 und 2010, sowie die Gradtagzahlen beider Jahre, so ist vor allem bei letzterem zu erkennen, dass das Jahr 2010 kälter war und somit häufigere Heizperioden hatte.



	2009	2010
Jahresmitteltemperatur [°C]	10,9	9,6
Anzahl Eistage	12	39
Anzahl Frosttage	60	99
Gradtagzahl	3.142	3.668

Abbildung 3: Temperaturverlauf 2009 und 2010, Gradtagzahl

Aus der Verknüpfung des Endenergieverbrauchs der Sektoren mit den LCA-Faktoren und den spezifischen Emissionswerten der Energieträger, ergibt sich die unten aufgeführte CO₂-Bilanz. Anders als bei der Verteilung der Energieverbräuche, sind hier die höchsten Werte beim Energieträger Strom zu verzeichnen. Dies ist auf die hohen Emissions- und LCA-Faktoren des „Deutschen Strommixes“ zurückzuführen. Ein Vergleich mit dem regionalen Strommix zeigt ein ähnliches Ergebnis.

Summiert man die im Säulendiagramm dargestellten CO₂-Emissionen auf, so wurden demnach im Jahr 2009 454.000 Tonnen CO₂ emittiert, im Jahr 2010 waren es 474.000 Tonnen CO₂. Diese höhere Emission ist mit der Zunahme am Heizölverbrauch im Jahr 2010 zu erklären. Die pro Kopf CO₂-Emission liegt somit in Meerbusch für das Jahr 2009 bei 8,22 t und 2010 bei 8,56 t.

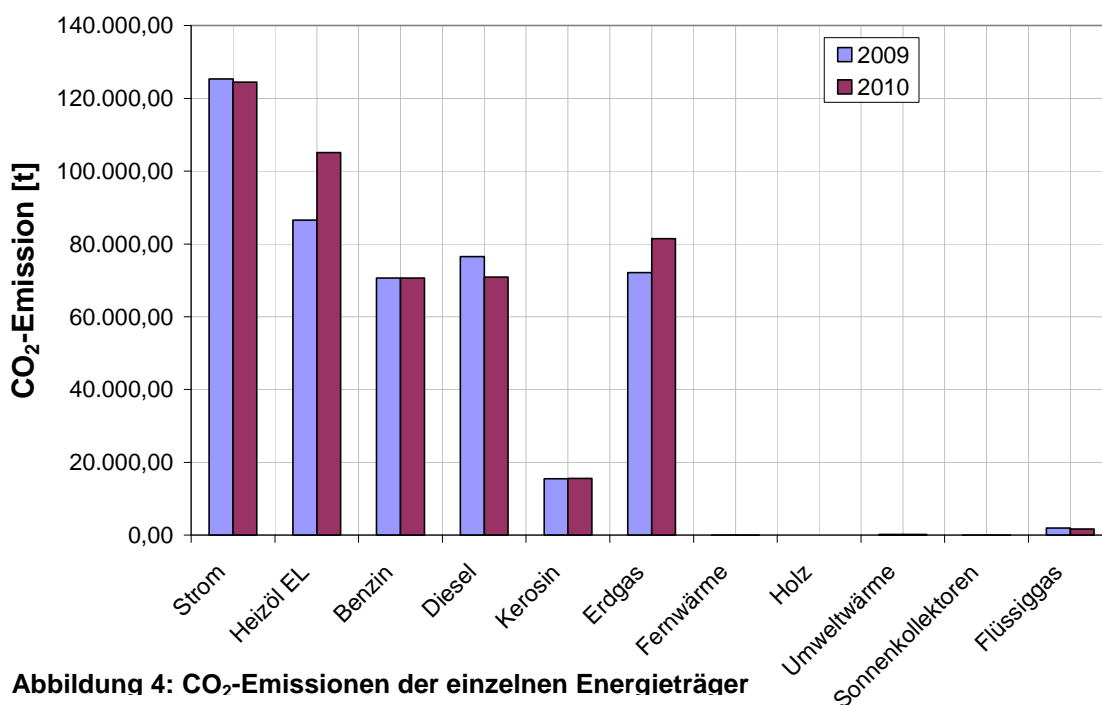


Abbildung 4: CO₂-Emissionen der einzelnen Energieträger

2 Umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen des 1. Jahres

2.1 Handlungsfeld Verwaltung

2.1.1 Energetische Bewertung der kommunalen Liegenschaften

Die Energieausweise der kommunalen Gebäude wurden im Jahr 2009 und 2010 erstellt und erstmals aufgrund von Sanierungsvorschlägen, Kosten und Amortisationszeiten zu diesem Zeitpunkt ausgewertet. Im 4. Klimabeirat (April 2013) wurde nochmals auf die Analyse der Energieausweise mit Berücksichtigung folgender Aspekte eingegangen:

- Gebäudeart
- Spanne zwischen „Ist“ und „Soll“-Energiebedarf
- Verbrauch von Heizenergie
- Wahl des Energieträgers
- Höhe der CO₂-Emissionen

Es konnte insbesondere auf das Potenzial von Sanierungsmaßnahmen hingewiesen werden. So konnte 2010 der Einbau einer Pellet-Heizung in einer Schule, eine Energie- und Kostenersparnis von 70% erzielen.

Weitere Umsetzungen erfolgen über das 4. Quartal hinaus.

2.1.2 Roundtable Energieversorgung

Die Durchführung eines „Runden Tisches“ mit einem Treffen jedes 2. Quartal, zielt darauf ab, Energieversorgungsstrategien aller beteiligten Akteure aus Verwaltung und Stadtwerke zu diskutieren.

Im Zeitraum der letzten vier Quartale fand der „Roundtable Energieversorgung“ im Juni und November 2013 statt. Das nächste Treffen ist im Mai 2014 vorgesehen.

Die Errichtung dieser regelmäßigen Treffen ist für den Austausch jeder einzelnen Fachbereiche mit dem Energieversorger zu einem wichtigen Instrument geworden.

2.1.3 Erschließung von Effizienzpotenzialen

Die Erschließung von Effizienzpotenzialen beschäftigt sich mit der Frage nach noch möglichen, effizienten Standorten für erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung. Im Allgemeinen spielen bei den erneuerbaren Energien, Solar- und Windenergie, Geothermie und Biomasse eine Rolle.

In der unteren Abbildung sind mithilfe des Energieatlas NRW nur einige wenige Aspekte der Einschränkungen für die Errichtung neuer Windkraftanlagen in Meerbusch gezeigt. Neben dem

bereits bestehenden Standort dreier Anlagen im Westen, werden die restlichen Bereiche durch Bebauung (zzgl. Pufferzone), Natur- und Landschaftsschutzgebieten und, eingeschränkt in der Höhe, durch den nahegelegenen Düsseldorfer Flughafen ausgeschlossen. Für Windenergieanlagen sind demnach weitere Flächen ausgeschlossen.

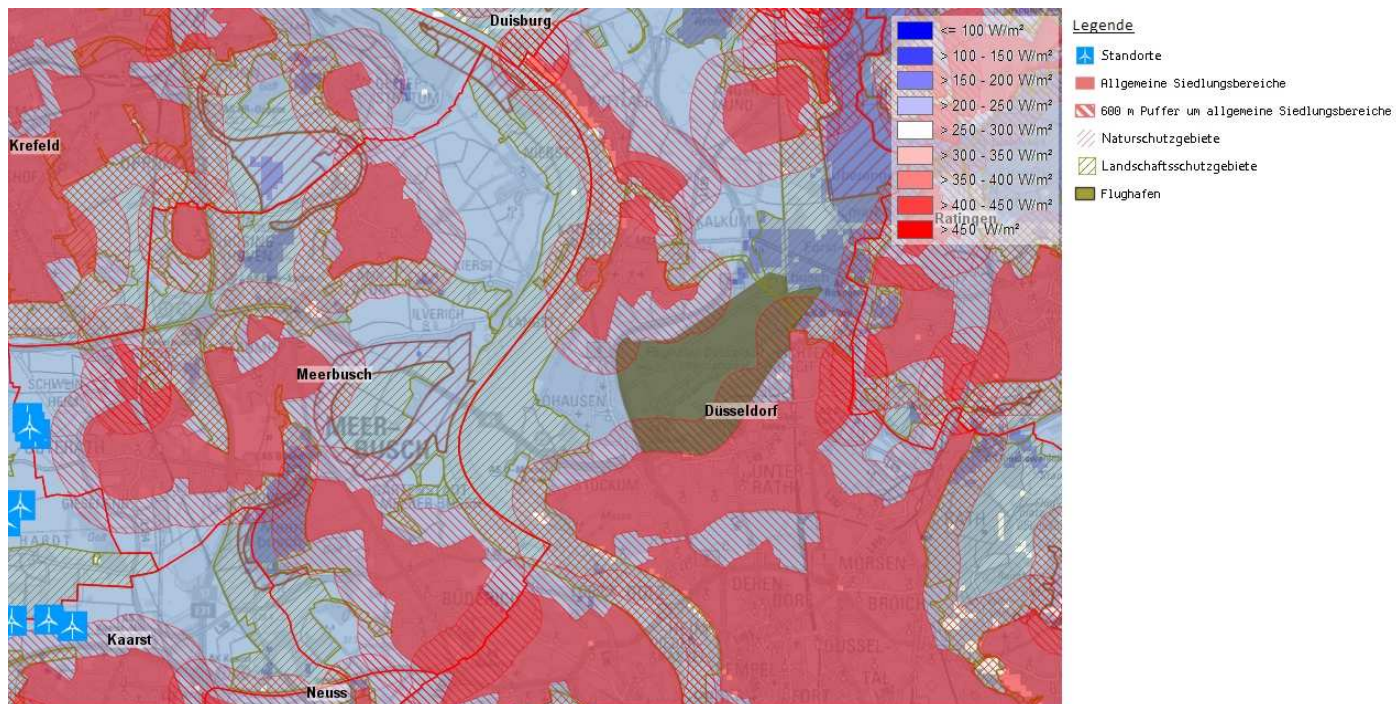


Abbildung 5: Potentialanalyse Wind, Energieatlas NRW

Das Potenzial von Biogasanlagen wird ebenfalls nicht weiter berücksichtigt, da es hierzu bereits in der Vergangenheit wenig Zustimmung gab.

In Abbildung 6 ist die Ergiebigkeit der Erdwärme (Geothermie) durch Sonden in einer geringen Tiefe von 40 m für Meerbusch gezeigt. Wie deutlich wird, ist die Wärmeleitfähigkeit und somit das Potenzial für Geothermie, im Bereich des Rheins durch die dort zu erwartende Porosität sehr hoch. Trotz kleinräumig sehr großer Unterschiede, kann für Meerbusch insgesamt von einer hohen Energieeffizienz gesprochen werden. Die Vor- und Nachteile der Geothermie bzw. der Wärmepumpen werden immer noch sehr kontrovers diskutiert. Ausschlaggebender Punkt scheint dabei der Kostenfaktor zu sein, da die Bohrung „im Garten“ etc. mit einem hohen Aufwand verbunden ist. Wie tief außerdem gebohrt werden muss, hängt auch vom jeweiligen Wärmebedarf eines jeden Haushalts ab. Im Vergleich zu Maßnahmen wie PV-Anlage oder Solarthermie, sind die Kosten für eine Wärmepumpe, die für die Stromerzeugung oft noch mit einem BHKW verbunden ist, relativ hoch.

Genehmigungen erteilt zudem die Untere Wasserbehörde des Rhein-Kreis-Neuss.

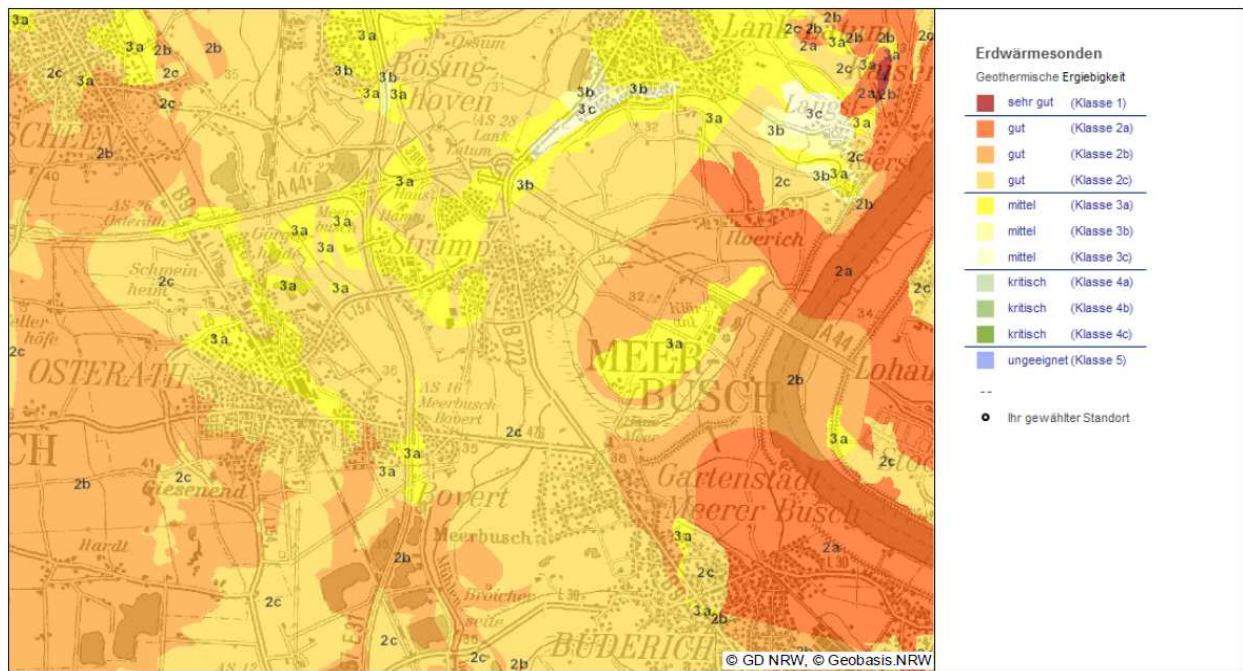


Abbildung 6: Ergiebigkeit Erdwärmesonden in 40m Tiefe, Geologischer Dienst NRW, EnergieAgentur.NRW

Zum Ende des letzten Jahres konnte das Solarpotenzialkataster von Meerbusch fertiggestellt werden. Trotz stark sinkender Einspeisevergütungen, erfahren PV-Anlagen ständigen Zuwachs. Laut Energieatlas NRW beträgt die zuletzt bekannte Anlagenzahl (Stand 2013?) 312 in Meerbusch, eine Gesamtleistung von 3462 kW und einen Ertrag von 3085 MWh pro Jahr.

Auf dem unteren Ausschnitt des Solarpotenzialkatasters ist beispielhaft in Buderich gut erkennbar, dass zumindest nach Anforderungen der erstellten Karte, das Potenzial für den Zubau von PV-Anlagen überwiegend gut ist.



Abbildung 7: Solarpotenzialkataster - Eignung für PV-Anlagen in Buderich

Ein Mini-BHKW wurde im letzten Jahr erfolgreich in die Kita Regenbogen gebaut. Ein weiteres Blockheizkraftwerk ist in diesem Jahr in der Realschule Osterath geplant.

Das Potenzial für BHKW's ist bei einer hohen Wärmeabnahme sehr effizient (Planung Hallenbad). Außerdem ist die Stromerzeugung durch ein BHKW für den Betrieb einer Wärmepumpe eine besonders effiziente Lösung (Planung Hauptschule Osterath).

Die Erschließung von Effizienzpotenzialen wird noch im Laufe diesen Jahres fortgeführt.

2.2 Handlungsfeld Verkehr

2.2.1 Optimierung der Infrastruktur und Ausbau des Radverkehrs

Da insbesondere der Verkehrssektor einen großen Anteil an den CO₂-Emissionen übernimmt, wurde ein wesentlicher Schwerpunkt auf die Förderung des Radverkehrs gelegt.

Es wurde ein Fahrradkonzept erstellt, das sowohl Maßnahmen zur infrastrukturellen Verbesserung, als auch Aktionen enthält, die die Aufmerksamkeit auf das Fahrrad lenken. Im September 2013 konnte das Konzept im Bau- und Umweltausschuss vorgestellt werden.

Die ausführliche Fassung ist im Anhang zu finden. Hier wird ein kurzer Einblick in das Fahrradkonzept gewährt.

Wesentliche Inhalte sind:

- Vorstellung der Ausgangslage
- Zieldefinition
- Schwerpunkte/Maßnahmen
 - Aufmerksamkeit durch Aktionen
 - Verbesserung der Infrastruktur des Radwegenetzes
 - Gesellschaftliche Akzeptanz der Radfahrer
 - Sonstiges
- Förderprogramme und Finanzierungen

In der unten stehenden Tabelle sind bisher durchgeführte Fahrradaktionen und infrastrukturelle Maßnahmen kurz aufgelistet.

Aktionen	E-Bikes on Tour	kostenloser Verleih der RWE-Pedelecs	27.06.-02.07.2013 03.04.-15.04.2014
	Stadtradeln („Meerbusch fährt Rad“)	Radfahren und Kilometersammeln	21.06.-11.07.2013 02.06.-22.06.2014
	Fahrradbörse	Gebrauchträdermarkt in Zusammenarbeit mit dem ADFC	13.07.2013 22.06.2014

infrastrukturelle Maßnahmen	Fahrradboxen	abschließbare Boxen an ÖPNV Punkten	Förderung beantragt
	Kartenmaterial	Verbesserung der Radwege	Internetauftritt und App bei RadRegionRheinland in Arbeit
	Beschilderung und Markierungen	Schutzstreifen und Querungshilfen	in Arbeit
	Knotenpunktsystem	Fahren nach Zahlen	2014 fertiggestellt
	Ladestationen	Service der Meerbuscher Gastronomen	Internetwerbung in Arbeit, Akquise vor Ort beendet

Tabelle 1: Maßnahmen zur Umsetzung des Meerbuscher Fahrradkonzeptes

Weitere Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs sind die Ausweitung des Internetangebotes auf www.meerbusch.de und eine geplante Bewerbung beim AGFS (Arbeitsgemeinschaft „Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in NRW“), womit der Zugang zu weiteren Fördermöglichkeiten (z.B. Aktualisierung des Modal Splits) geboten wird.

2.2.2 Info-Konzept Stadtverwaltung und Rheinbahn

Ein Treffen mit der Rheinbahn fand im November 2013 statt. Folgende Maßnahmen für eine Verbesserung des ÖPNV und eine stärkere Präsenz wurden angestoßen:

- Internetpräsenz der Rheinbahn auf den Seiten Meerbuschs erhöhen
- Angebot für Unternehmen Firmentickets der Rheinbahn zu nutzen
- Der Taschenfahrplan wurde in die Begrüßungstasche für Neubürger gepackt
- Fahrradboxen und Abstellanlagen auf Rheinbahngelände werden noch diskutiert
- Kombiticket mit Meerbuscher Events
- Fahrgastzahlen und Fahrgastbefragungen

Um, in Zusammenarbeit mit dem Stadtmarketing, weiterhin mit der Rheinbahn in Kontakt zu bleiben und weitere Maßnahmen zu verfolgen, wird ein Treffen einmal im Jahr stattfinden.

2.3 Handlungsfeld: Erneuerbare Energien und Energieversorgung

2.3.1 Ausbau Kraft-Wärme-Kopplung

Innerhalb dieser Maßnahme wird die Förderung von Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in Meerbusch verfolgt. Geplant ist ein gemeinsames Konzept mit der WBM.

2.3.2 Windkraftanlage

siehe 2.1.3.

2.4 Handlungsfeld: Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft

2.4.1 Förderprogramm Heizungssanierung

Die Einsparpotenziale in der Wärmeversorgung privater Haushalte sind besonders groß. Es wird in Zusammenarbeit mit der WBM ein Konzept bzw. eine Informationskampagne erarbeitet.

2.5 Kontinuierliche Aufgaben

2.5.1 Öffentlichkeitsarbeit

Zusätzlich zu den bereits genannten Fahrradaktionen, wurde Ende letzten Jahres eine Vortragsreihe zum Thema „Energetische Sanierung“ angeboten. Die Themen sind in der Tabelle aufgeführt:

Datum	Thema	Veranstalter	Ort	Kosten für Teilnehmer	Anmeldung/Kontakt
14.11.13 18-19.30 Uhr	Meerbuschs Solarpotenzialkataster - Die Anwendung des Programms	Klimamanagerin	Lank	kostenlos	Damit gewährleistet werden kann, dass genügend Sitzplätze vorhanden sind, ist vorab ein Anmeldung erwünscht, aber nicht zwingend erforderlich: 02150/916-147
21.11.13 19-20.30 Uhr	Dämmung - Haus und Kellerdecke - Heizen mit gutem Gewissen!	EnergieAgentur NRW Herr Marc Andre Müller (Dipl.Ing.Bauphysik)	Büderich	kostenlos	
28.11.13 18-19.30 Uhr	Ursache und Sanierung von Feuchte- und Schimmelschäden in Wohnungen	Verbraucherzentrale NRW Herr Thomas Bertram (Dipl. Ing. Architekt)	Lank	kostenlos	
05.12.13 19-20.30 Uhr	Energetische Sanierung - Was kann ich tun und wo fange ich an?	Energieberater Dr. Jörg Albert	Büderich	kostenlos	
10.12.13 18-19.30 Uhr	Der Einsatz von Erneuerbaren Energien im Privathaushalt	wbm, Servicecenter	Osterath	kostenlos	

Tabelle 2: Vortragsreihe "Energetische Sanierung"

Lediglich unterstützend war die Stadt Meerbusch bei der erstmaligen Aktion der Kirchen und des BUND „Autofasten“ tätig. Hierbei wird innerhalb der christlichen Fastenzeit vom 17. März bis 13. April 2014 bewusst auf das Auto verzichtet. Als alternative Verkehrsmittel sollten verstärkt Fahrrad, Bus und Bahn eingesetzt werden. Der Kontakt zu Autohäusern wurde seitens der Stadt hergestellt, um Elektro- und Hybridautos als klimafreundliche PKWs zu präsentieren. Weiterhin wurde innerhalb des Autofasten Zeitraums wieder auf die Aktion „E-Bikes on Tour“ zurückgegriffen und Räder an interessierte Bürgerinnen und Bürger verliehen.

Im Sommer 2013 wurde erstmalig die Aktion „Tag der erneuerbaren Energien“ angeboten. Hierbei konnten E-Bikes geliehen werden und ein Mini-BHKW bei der WBM in Osterath besichtigt werden.

Auf dem jährlichen Ökomarkt im Juni 2013 in Meerbusch-Lank wurde diesmal auch die CO₂- und Energiebilanz öffentlich vorgestellt.

Der Klimabeirat wurde im letzten Jahr 2 mal berufen. Es ist geplant diesen viertel- bis halbjährlich zu wiederholen.

3 Anhang

Stadt Meerbusch

Fahrradkonzept als Bestandteil der Optimierung der Infrastruktur und des Ausbaus des Radverkehrs in Meerbusch (Maßnahme IKSK V-3)

Meerbusch, 18.09.2013

Inhaltsverzeichnis

1	Fahrradkonzept der Stadt Meerbusch.....	3
2	Ausgangslage.....	5
3	Zieldefinition	6
4	Schwerpunkte/Maßnahmen	6
4.1	Aufmerksamkeit durch Aktionen	6
4.2	Verbesserung der Infrastruktur des Radwegenetzes	8
4.3	Gesellschaftliche Akzeptanz der Radfahrer	14
4.4	Sonstiges	15
5	Förderprogramme und Finanzierungen	17

Zitat aus Greifswald mit Modal Split von 44%: „Die Leute fahren hier nicht wegen der guten Wege Rad, sondern trotz der schlechten!“

1 Fahrradkonzept der Stadt Meerbusch

Anlass

Die CO₂-Bilanzen der Jahre 2009 und 2010 zeigten deutlich, dass der Verkehrssektor mit 39% bzw. 36% den zweithöchsten Anteil an den CO₂-Emissionen in Meerbusch einnimmt. Dies macht einen verkehrsbedingten Anteil von ungefähr 3 t CO₂ von insgesamt 8,3 t CO₂ pro Einwohner aus.

Die Aufteilung des Verkehrssektors in seine einzelnen Verkehrsmittel entspricht dem sogenannten Modal Split (Verkehrsmix) bzw. Modal Share. Aufgezeigt wird neben dem Autoverkehr, ÖPNV und Fußweg, das Aufkommen des Radverkehrs in einer Stadt. Spitzenreiter sind in Deutschland Oldenburg und Münster mit einem Modal Share für den Radverkehr von ca. 40%. Meerbusch kommt auf einen Anteil von 9% (Stand der letzten Analyse 1995!).

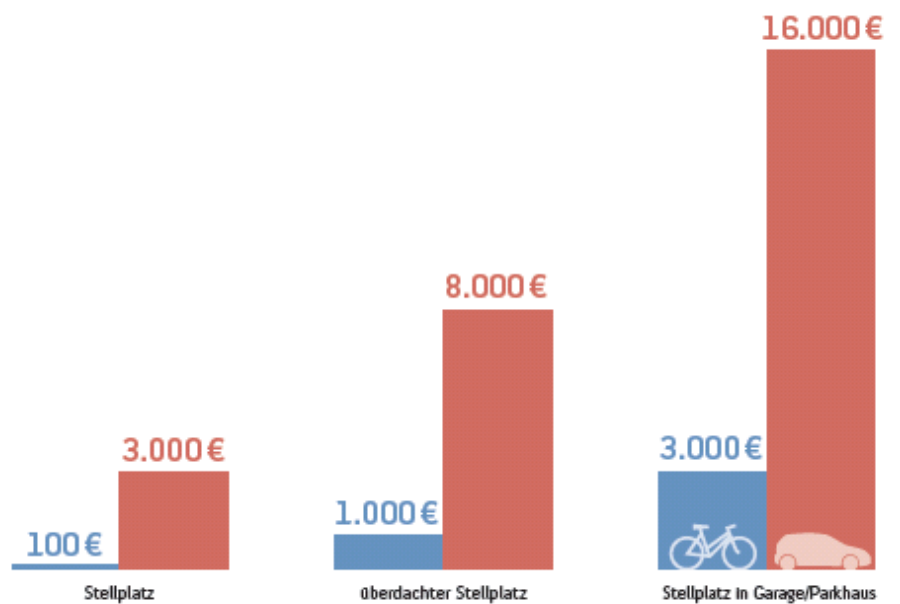
Das Potential des Fahrrads im Alltagsverkehr wird häufig unterschätzt, da es in erster Linie ein Verkehrsmittel für kurze Wege ist. So zeigte ein Bericht des Umweltbundesamtes, dass 80% der Radfahrten kürzer als 5 km sind. Jedoch zeigt die Studie auch, dass etwa die Hälfte aller Pkw-Fahrten genauso kurz sind. Aus Klimaschutzsicht sind gerade Pkw-Fahrten im Kurzstreckenbereich besonders ungünstig: die CO₂-Emissionen sind wegen des überproportional hohen Kraftstoffverbrauchs bei noch kaltem Motor, deutlich erhöht.

Faktoren, die zu einem erhöhten oder verringerten Radverkehrsaufkommen beitragen:

- Die Präsenz und Einflussmöglichkeit von Interessensvertretern.
- Eine grundsätzlich gelebte Fahrradkultur und gesellschaftliche Akzeptanz des Radfahrers als Verkehrsteilnehmer.
- Infrastrukturelle Maßnahmen, wie Abstellmöglichkeiten, Verkehrsberuhigung und Radverkehrsanlagen.

- Alle Faktoren, die die Haltung der Stadt- und Verkehrsplanung, ebenso wie die der Politik, dem Radverkehr gegenüber widerspiegeln.

Betrachtet man dabei noch den Kostenbereich einer Kommune, so könnten durch ein erhöhtes Radverkehrsaufkommen und gleichzeitiges Sinken des Pkw-Verkehrs erheblich Kosten gespart werden. Laut Umweltbundesamt könnten die Kommunen jährlich ca. 1,1 Mrd. € sparen, wäre in Deutschland die Radverkehrsleistung je Einwohner auf dem Niveau der Niederlande. Man vergleiche nur die Kosten eines Pkw-Stellplatzes mit dem wenig kostenintensiven Aufwand eines Fahrrad-Stellplatzes (siehe Grafik unten). Auch für den Arbeitgeber ergibt sich ein großes Kostenminderungspotential, wenn man bedenkt, dass Radfahrer laut WHO bis zu 50% weniger krankheitsbedingte Fehlzeiten haben.

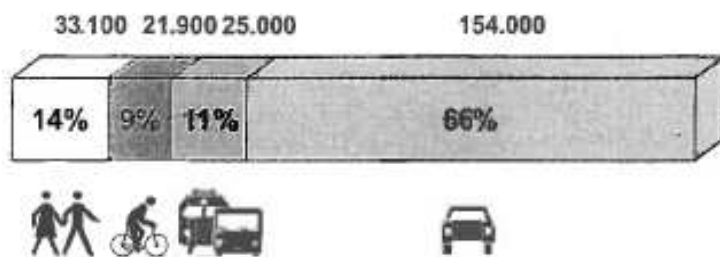


Preisvergleich der Abstellanlagen für Fahrrad und Pkw (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT, Wien, 2011)

2 Ausgangslage

Derzeitige Situation

- 36% der CO₂-Emissionen in Meerbusch stammen aus dem Verkehrssektor
- zu geringer Anteil des Radverkehrs (9% Modal Split nach Analyse 1995, allerdings ist davon auszugehen, dass der Anteil heute abweicht (siehe Zuschuss AGFS zum Modal Split); der Bundesdurchschnitt liegt bei 10% (2008))
- schlechte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder
- Optimierungspotential der Radwege vorhanden
- Zu geringe Attraktivität des Radfahrens



Fahrten und Wegevolumen im Stadtgebiet (Analyse 1995)

Fahrradklimatest 2012

Im ADFC-Fahrradklimatest 2012 landete Meerbusch innerhalb der Stadtgrößengruppe < 100.000 Einwohner auf Platz 72 von mehr als 250 teilnehmenden Städten. Es wurden folgende Themen bewertet: Sicherheit, Stellenwert und Infrastruktur für Radfahrer. Meerbuschs Gesamtnote lag bei 3,5. Schlechtere Noten gab es für Falschparker auf Radwegen, Fahren im Mischverkehr mit Kfz und dem Fehlen oder dem Zustand von Abstellanlagen. Besser wurde allerdings die deutliche Präsenz der Radfahrer durch alle Altersstrukturen und die Erreichbarkeit zu Stadtzentren bewertet.

3 Zieldefinition

Die für das 2. Quartal umzusetzende Maßnahme des Integrierten Klimaschutzkonzeptes (IKSK) der Stadt Meerbusch **„Optimierung der Infrastruktur und Ausbau des Radverkehrs“** ist zielführende Grundlage für die Integration der Radnutzung auf privater und beruflicher Ebene.

Handlungsfelder sind:

- Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur
- Aktionen, die zur Nutzung des Rades motivieren
- Veränderung des Mobilitätsbewußtseins der Meerbuscher Bürger und dadurch
- Verringerung der CO₂-Emissionen

Es ist damit zu rechnen (laut Umweltbundesamt), dass bei einer Verlagerung des PKW-Kurzfahrtenverkehrs (< 5 km) auf den Radverkehr, 2020 die CO₂-Emissionen um 10 Mio. t verringert werden könnten. Ebenso wurde im IKSK die Abschätzung des Energie- und CO₂-Einsparpotentials als hoch eingestuft.

4 Schwerpunkte/Maßnahmen

4.1 Aufmerksamkeit durch Aktionen

„Actio gleich Reactio“

Aktionen können dazu dienen, allmählich eine „neue Kultur“ des Radfahrens im Alltag zu verankern. Synergieeffekte durch das Verknüpfen mit aktuellen Trends, wie dem E-Bike, können genutzt werden, um das Radfahren zu stärken. Ebenso dienen (erfolgreiche) Fahrradaktionen dazu, ein länger anhaltendes positives Image in den Medien zu schaffen und die Präsenz des Rades hervorzuheben.

E-Bikes on Tour

Durch die Kampagne „E-Bikes on Tour“ von RWE haben Kommunen die Möglichkeit kostenfrei 10 Elektroräder (Pedelecs) zu leihen und in einem Zeitraum von fast einer Woche für jegliche Aktionen zu nutzen, die das öffentliche Interesse wecken könnten. Auch die Einbindung der E-Bikes als Fördermittel für den Weg zur Arbeit und/oder die Nutzung der E-Bikes als Dienstfahräder, präsentiert eine Kommune als Vorreiter bei der Förderung einer klimafreundlichen Mobilität. Erstmals wurde diese Aktion für die Nutzung der E-Bikes vom 27.06.2013 bis 02.07.2013 durchgeführt

Ziel: Wiederholte Teilnahme nächstes Jahr wegen großer positiver Resonanz

STADTRADELN

Das Klima-Bündnis führt seit fünf Jahren mit Erfolg einmal jährlich die bundesweite Kampagne „STADTRADELN - Gemeinsam radeln fürs Klima“ durch. 2012 beteiligten sich weit über 60.000 aktive RadlerInnen, darunter mehr als 1.160 Mitglieder der kommunalen Parlamente aus 167 Kommunen, am STADTRADELN. Sie legten fast 10.000.000 km zurück und konnten im Vergleich zur Autofahrt nahezu 1.500 Tonnen CO₂ vermeiden.

Meerbusch nahm vom 21.6. bis zum 11.7. erstmalig am STADTRADELN teil. Es haben über 200 aktive Radler in mehr als 40 Teams fast 48.000 km erradelt und somit gut 7 t CO₂ eingespart. Die drei fahrradaktivsten Teams mit den meisten erradelten Kilometern pro Teilnehmer wurden mit einem Gutscheine prämiert.

Die Teilnahmegebühr lag für Meerbusch bei 1.000€ (abhängig von der Einwohnerzahl).

Förderung: Teilnahmegebühr wird aus Förderung für öffentlichkeitswirksame Klimaschutzmaßnahmen jährlich bezahlt.

Ziel: Jährliche Teilnahme Meerbuschs am Stadtradeln (nächster Termin: 02. Juni 2014 bis 22. Juni 2014) und mehr werbeaktive Maßnahmen vor Beginn der Aktion.

Fahrradbörse

Die Fahrradbörse bietet die Möglichkeit Käufe, Verkäufe oder sogar den Tausch von gebrauchten Fahrrädern und Fahrradteilen (-zubehör) von privat zu privat zu handhaben. Im Vordergrund der Aktion steht der ADFC als Organisator und Experte der Radtourenplanung vor Ort (ggf. mit Kartenmaterial).

Die 1. Meerbuscher Fahrradbörse fand am 13.07.2013 in Osterath auf dem Kirchplatz zwischen 10 und 13 Uhr statt und zeigte eine sehr gute Resonanz.

Ziel: Diese Aktion wird jedes Jahr nach Absprache mit dem ADFC in Meerbusch durchgeführt.

Plakataktion

In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Umwelt der Städte Meerbusch, Kaarst, Tönisvorst, Dormagen und Willich, wird eine Fahrradplakataktion initiiert. Dabei sollen für jede Stadt spezielle Plakate gestaltet werden, die mit lokalen Persönlichkeiten (Bürgermeister, Pastorin, etc.) und einem handfesten Slogan versehen sind. Ziel ist es v. a. diese Personen radfahrend auf ihrem Weg zur Arbeit zu zeigen und so in ihrer Vorbildfunktion das öffentliche Interesse zu wecken.

Ziel: Die Plakataktion wird begleitend für die Aktionen im kommenden Jahr stattfinden.

4.2 Verbesserung der Infrastruktur des Radwegenetzes

Die Verbesserung des Radwegenetzes, beispielsweise der Radwege, Fahrradspuren, Schutzstreifen, soll zu einer Erhöhung der Attraktivität der Radnutzung, insbesondere durch ein verstärktes Sicherheitsgefühl der Radfahrer führen. Ebenso ist der Ausbau des Serviceangebotes für Radfahrer, wie ausreichend Abstellmöglichkeiten, Wegweiser, Fahrradstationen- oder boxen mit einer guten Verknüpfung des ÖPNV's, ein wichtiges Kriterium bei der Entscheidung für das Fahrrad.

Fahrradabstellanlagen

Anlagen zum Abstellen der Fahrräder befinden sich in relativ guten Abständen zueinander im gesamten Gebiet der Stadt Meerbusch. Die Auslastung und der qualitative Zustand der Anlagen weisen allerdings eine große Heterogenität auf und bedürfen einer zeitnahen Erneuerung.

Die Abstellanlagen im Bereich des ÖPNV wurden wie folgt wahrgenommen:

1) P+R – Anlage Haus Meer:

Es gibt auf dem großen Parkplatz die Möglichkeit ca. 100 Räder in einer überdachten Anlage abzustellen. Hier war die Auslastung sehr gering (3 Räder, defekte Reifen, vereinzelte Schlösser), was zum einen mit der schlecht gepflegten Anlage im Zusammenhang stehen kann und zum anderen mit der eingeschränkten einseitigen Zufahrt zum Parkplatz.

Bedenkt man den Preisunterschied des VRR (Haus Meer --> Düsseldorf: Preisstufe A und Bovert --> Düsseldorf: Preisstufe B) so wird allerdings die Wichtigkeit dieses Standortes deutlich.

Maßnahme: Erneuerung/Sanierung der Abstellanlage und Aufstellung von Fahrradboxen (s. u.)

Förderung nach §12 ÖPNVG mit bis zu 90% und nach Nationaler Klimaschutzinitiative mit 50% (Punkt 5)

2) Haltestelle „Bovert“:

Es gibt eine sternförmige Metallstangenabstellmöglichkeit, die mit 20 Rädern voll ausgelastet ist. Weitere Fahrräder müssen an Verkehrszeichen, Laternen etc. abgeschlossen werden.

3) Bahnhof Osterath:

Es gibt eine überdachte Abstellanlage (halb so groß wie an „Haus Meer“). Diese wird sehr gut von den Pendlern angenommen. Allerdings konnte auch hier beobachtet werden, dass überwiegend alte und defekte Fahrräder abgestellt werden.

Maßnahme: Erneuerung der Abstellanlage und Aufstellung von Fahrradboxen (s. u.)

4) Haltestelle Kamper Weg:

Auch hier sind die Abstellplätze für Fahrräder sehr gut ausgelastet. Es gibt dort jedoch nur die Möglichkeit das Fahrrad auf einer Seite der Bahnschienen in einer überdachten Anlage abzustellen. Kommt man von der gegenüberliegenden Seite der Anlage, wird das Fahrrad meist an Laternen oder ähnlichem abgeschlossen.

5) Haltestelle Hoterheide:

Die Abstellanlage hier ist in einem sehr schlechten Zustand: Die Scheiben und das Geländer sind beschmiert und die Stahlbügel sind verbogen.

Maßnahme: Erneuerung/Sanierung der Abstellanlage und Aufstellung von Fahrradboxen (s. u.)

Förderung nach §12 ÖPNVG mit bis zu 90% und nach Nationaler Klimaschutzinitiative mit 50% (Punkt 5)

Fahrradboxen

Abschließbare Fahrradboxen ermöglichen es den Pendlern, ihr „gutes“ Rad diebstahlsicher und wettergeschützt an der Haltestelle abzustellen. Erfahrungen aus anderen Städten zeigen, dass eine hohe Nachfrage bei der Vermietung der Boxen besteht.

Die regulären Abstellanlagen könnten an ÖPNV Haltestellen um abschließbare Boxen ergänzt werden.



Fahrradboxen am Anrather Bahnhof und Innenfoto (eigenes Foto)

- Fahrradbox der Firma Ziegler, Modell Singleton, Maße: 2050 x 800 x 1250 (TxBxH).
Für eine Anlage mit z.B. 24 Fahrradboxen ist mit Kosten in Höhe von 15.644€ zzgl. Schließsystem und Tiefbauarbeiten zu rechnen.
- Die Fahrradboxen werden jährlich mit bis zu 90% vom VRR bezuschusst (§12 ÖPNVG NRW).
- Aufwand: Reparatur und Pflege sollten vom SB 11 ausgehen, die Vermietung übernimmt FB 1.

Die Verwaltung schlägt vor, zunächst am Standort

- Hoyerheide 15 Boxen aufzustellen. Dies entspricht einem Flächenbedarf von max. 25qm. Bei einer genormten PKW-Parkplatzfläche von 2,5 x 5m, genügt es lediglich auf 2 Parkplätze zu verzichten.
- Am Bahnhof Osterath werden im Zuge der Umbauarbeiten ca. 40 Boxen aufgestellt (s. Karte Osterath)
- Haus Meer bietet genug Platz, so dass auch hier mindestens 15 Boxen aufgestellt werden können.

Förderung nach §12 ÖPNVG mit bis zu 90% (Punkt 5)

Beantragung bis März 2014 für Förderung 2015



Möglicher Standort für Fahrradboxen (43 Stück, Bahnhof Osterath)

Kartenmaterial

Ein neues Kartenmaterial, das sowohl kürzeste, als auch schönste Wege für Beruf und Freizeit beinhaltet, ist von vielen Akteuren wünschenswert. Insbesondere die Randlage Meerbuschs verlangt nach einer Karte, die auch die Radwege der Nachbargebiete Düsseldorf und Krefeld aufzeigt.

Beschilderung und Fahrradmarkierung

Zusammen mit dem Fahrradbeauftragten, dem ADFC, dem FB 5 und SB 11 werden bestehende Radwege und Beschilderungen genauer untersucht. Verbesserungen und mögliche Erweiterungen des Radbereiches mit Angebotsstreifen (Schutzstreifen) oder Radfahrstreifen werden in den kommenden Ausschüssen vorgestellt.

Maßnahme: Intensive Zusammenarbeit aller Akteure (FB 5, SB 11, ADFC, Fahrradbeauftragter)

Budget für Angebotserweiterung etc. ca. 20.000 €

Förderung: GVFG mit bis zu 75% (Punkt 5)

Optimierung der Radwege

Zur Zeit erfolgt eine Sanierung der Radwege zum einen

- an der K1 zwischen Ossum und Lank durch den Rhein-Kreis und
- an der L450 zwischen Kaarst und Osterath durch das Land NRW

Knotenpunktsystem

Der Rhein-Kreis Neuss hat im Juli 2012 „Radwandern im Rhein-Kreis Neuss“ herausgebracht. In der Karte sind sogenannte Knotenpunkte für alle Städte des Kreises eingezeichnet sind. Die Beschilderung soll noch in diesem Jahr durch den Rhein-Kreis Neuss erfolgen. Es sind 10 Knotenpunkte in Meerbusch ausgewiesen. Die direkten Nachbarstädte Krefeld und Düsseldorf besitzen zur Zeit noch kein Knotenpunktsystem.

Ursprünglich aus Belgien und den Niederlanden stammend, verhilft das Knotenpunktsystem zu einer vereinfachten Orientierung und einer schnelleren Ankunft am erwünschten Ziel. Alle Kreuzungen sind durchnummeriert

und die Beschilderung ist in alle Richtungen ausgewiesen. Eine Route kann demnach so geplant sein, dass man sich lediglich die Nummern notiert, die man anfahren möchte. Vorteil des Systems ist, dass eine Vielzahl an Rundstrecken von gleich welchem Knotenpunkt aus möglich ist und dass an jedem Knotenpunkt, also an jeder Kreuzung, die Route noch abgeändert werden kann.

Ladestationen

Zur Förderung von Elektromobilität im Nahverkehr werden Ladestationen in Zusammenarbeit mit lokalen Akteuren (Gastronomie, Firmen, Einkaufszentren etc.) aufgestellt, die den Radfahrern insbesondere an Erholungspunkten (Raststätte, Biergarten) die Möglichkeit geben, das Rad für mehrere Stunden aufzuladen. „Fahrradfreundliche Gaststätten“, die mit dem Aufkleber werben, werden durch die Stadt Meerbusch im Internet publiziert.

Maßnahme: Gastronomien für Ladestationen und den Einbau einer (mehrerer) Außensteckdosen gewinnen.



Ampelgriff

Eine radlerfreundliche Lösung, auf die Überquerung der Straße zu warten ohne vom Fahrrad absteigen zu müssen, ist der Ampelgriff.

Kosten und Maßnahme: Ca. 38€ pro Griff, allerdings muss überprüft werden, welche Ampeln in Meerbusch geeignet sind (nicht kreis- oder landesgehend).



Radfahrerfreundliche Ampelgriffe

4.3 Gesellschaftliche Akzeptanz der Radfahrer

Bereits die im Jahr 2007 vom Haupt- und Finanzausschuss verabschiedete Konzeption für die Überwachung des ruhenden Verkehrs, formulierte die Erhöhung der Verkehrssicherheit als vorrangiges Ziel der Verkehrsüberwachung. Insbesondere sollen sensible Bereiche vor den Beeinträchtigungen und Gefahren, die mit dem Kraftfahrzeugverkehr verbunden sind, geschützt werden. So sollen auch die Bedingungen für Fußgänger und Fahrradfahrer verbessert werden.

Die Maßnahmen der Verkehrsüberwachung orientieren sich an dieser Zielsetzung und sollen insbesondere bei Autofahrern zu einer gesteigerten Akzeptanz und Respektierung der anderen Verkehrsteilnehmer führen.

Wie die Ergebnisse des unter Punkt 2 erläuterten Fahrradklimatests des ADFC aus dem Jahr 2012 jedoch zeigen, ist dies bislang in Meerbusch nicht gelungen. Hier sollte seitens der Verkehrsüberwachung noch größeres Augenmerk auf die Durchsetzung der Verkehrsregeln gelegt werden.

Im Zusammenhang mit einer verstärkten öffentlichkeitswirksamen Präsenz des Klimaschutzkonzeptes und der Umsetzung der Maßnahmen, wird die Seite der Stadt Meerbusch um eine neue Internetseite „Klimaschutz in Meerbusch“ erweitert.

Ziel: Neben vielen Serviceangeboten und Informationen rund um das Thema Klimaschutz in Meerbusch, werden sämtliche Veranstaltungen, die Teil dieses Fahrradkonzeptes sind im Internet ausführlich vorgestellt.

Ebenso wird auf die Radkarte „Radwandern im Rhein-Kreis Neuss“ mit Angabe einiger Freizeittrouten verwiesen.

**Bewerbung um eine
Mitgliedschaft bei der
AGFS**

Die AGFS-NRW (Arbeitsgemeinschaft „Fahrradfreundliche Städte und Gemeinden in NRW“) zielt darauf ab, wohnliche, zukunftsfähige und lebendige Städte zu gestalten. Durch eine Mitgliedschaft bei der AGFS präsentiert man sich als eine Modellstadt für zukunftsfähige, ökologisch sinnvolle und stadtverträgliche Mobilität.

Die Aufnahmekriterien für neue Mitglieder umfassen klare kommunalpolitische Zielsetzungen (z. B. Anhebung des Radverkehrsanteils im Modal Split auf x%), die Schaffung einer fahrradfreundlichen Infrastruktur, und Förderung eines fahrradfreundlichen Klimas (z. B. durch regelmäßige Bürgerinformationen).

Zur Zeit zählt die AGFS 68 Mitglieder in NRW. Beispiel: Krefeld ist Mitglied seit 1991, Dormagen und Düsseldorf seit 1999 und Rommerskirchen seit 2004.

Die Bewerbung um eine Mitgliedschaft erfordert die Einhaltung folgender Kriterien:

- ein fahrradfreundliches Gesamtkonzept muss vorliegen

- innovative, effektive und unkonventionelle Wege zur Lösung von Problemen werden bevorzugt
- kommunalpolitisch sollen deutliche Prioritäten für den Radverkehr gesetzt sein

Vorteile einer Mitgliedschaft für Meerbusch:

- AGFS - Mitglieder können zur Durchführung von Haushaltsbefragungen zur Modal-Split-Ermittlung einen **Zuschuss von bis zu 70%** beim Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW beantragen.
- Teil eines Netzwerkes werden und von den Erfolgen anderer Städte profitieren.
- Zugang zu weiteren Fördermitteln, z.B. „Öffentlichkeitsarbeit für den Radverkehr“, „Erstellung radtouristischer Kartenwerke“, etc.

Ziel: Mitgliedschaft beim AGFS ab 2014 anstreben und Aktualisierung des Modal Splits mit Zuschuss von 70%.

5 Förderprogramme und Finanzierungen

**Richtlinie zur Förderung
von Klimaschutzprojekten
in sozialen, kulturellen und
öffentlichen Einrichtungen
im Rahmen der Nationalen
Klimaschutzinitiative
(Stand Oktober 2012)**

*a) Durchführung einer ausgewählten Klimaschutz-maßnahme
im Rahmen des Klimaschutzmanagements.*

- In der Regel müssen durch die geförderte Maßnahme zur CO₂-Einsparung mindestens 80% CO₂ eingespart werden.
- Die maximale Förderhöhe beträgt 50% der nachgewiesenen Kosten, die maximale Förder-summe beträgt 250.000€.
- Der Antrag auf Förderung **einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme kann nur im Laufe des ersten Jahres nach Beginn der Projektlaufzeit** für die Förderung der fachlich-inhaltlichen Unterstützung gestellt werden (**bis 01.01.2014**).

Beispiele förderfähiger Maßnahmen:

- Errichtung eines Fahrradparkhauses (siehe Aachen)
- Anschaffung von Pedelecs als Dienstfahrzeuge

b) Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität

Es werden bauliche und infrastrukturelle Investitionen in folgendem Bereich u. a. gefördert:

- Errichtung verkehrsmittelübergreifender Mobilitätsstationen, um Fuß-, Radverkehr, Car-Sharing und ÖPNV zu vernetzen und so ein klimaverträglicheres Mobilitätsverhalten anzuregen.

Voraussetzung: Maßnahme muss Bestandteil des Klimaschutzkonzeptes sein

Zuschuss: nicht rückzahlbar, bis zu 50%, höchstens 250.000€

- Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur wie die **Ergänzung vorhandener Wegenetze** für den Radverkehr

und die Errichtung hochwertiger **Radabstellanlagen** an Knotenpunkten des öffentlichen Verkehrs.

Voraussetzung: Maßnahme ist Bestandteil eines Radverkehrsplans, aus dem bereits Maßnahmen umgesetzt wurden.

Zuschuss: nicht rückzahlbar, bis zu 40%, höchstens 250.000€

Förderung nach §12 ÖPNVG

c) Infrastrukturförderung – Zuwendung für Investitionsmaßnahmen (VRR): gefördert werden u. a. bauliche Maßnahmen zur Beschleunigung und / oder Anschlusssicherung im ÖPNV, **Neu- und Ausbau von P+R / B+R – Anlagen, Modernisierung und Erneuerung von Infrastrukturanlagen** u. v. m.

Der Regelfördersatz beträgt 90% von maximal 1.500 € zuwendungsfähigen Kosten pro Fahrradbox, die Anmeldung kann 5 Jahre im Voraus, spätestens jedoch zum 1. März des dem vorgesehenen Baubeginn vorausgehenden Jahres bei der VRR AöR erfolgen. Zu beachten ist die Bagatellgrenze von 25.000 € zuwendungsfähige Ausgaben.

Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)

Eine wesentliche Finanzierungsquelle für Städte und Gemeinden ist das Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG).

Damit können ausgewählte Investitionen **bis zu 75%** aus Bundesmitteln gefördert werden.

Seit 2004 können auch Fahrradrouten und Fahrradwegweisung gefördert werden.