

Interkommunales Klimaschutzkonzept

Lohmar, Much und Ruppichteroth

Zusammenfassung der Ergebnisse, Oktober 2012



Im Auftrag der Stadt Lohmar und der Gemeinden Much und Ruppichteroth

Bearbeitet durch:

Heide und Eberhard
Stadt- und Regionalplaner
Im Wiesengrund 29

53175 Bonn

Heide und Eberhard
Stadt- und Regionalplaner



Dipl. Geogr. Jost Eberhard
Dr. Dirk Schulz
Andreas Rüther

Informationen sowie den ausführlichen Bericht erhalten Sie bei:

Stadt Lohmar

Frau Erika Meul
Tel: 02246 15-374
Erika.Meul@Lohmar.de
www.Lohmar.de



Gemeinde Much

Herrn Josef Freiburg
Tel.: 02245 6865
Josef.Freiburg@Much.de
www.Much.de



Gemeinde Ruppichteroth

Frau Gabriele Wörner
Tel.: 02295 4928
Gabriele.Woerner@Ruppichteroth.de
www.Ruppichteroth.de



Das dem Bericht und der Zusammenfassung zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit unter den Förderkennzeichen 03KS1165 gefördert

Interkommunales Klimaschutzkonzept

Der Schutz unseres Klimas ist die zentrale Herausforderung dieses Jahrhunderts. Nie dagewesene Wetterextreme prägen das vergangene Jahrzehnt. Die Schmelze des Polareises hat in diesem Sommer einen neuen, seit Jahrtausenden nicht erreichten Höchststand erreicht. Das weltweite Klima und der Meeresspiegel werden sich bei einem weiteren Temperaturanstieg extrem verändern und große Katastrophen auslösen.

Die Klimaschutz Kommunen Lohmar, Much und Ruppichteroth haben sich entschlossen, gemeinsam tätig zu werden und den Klimaschutz durch die Erstellung eines Interkommunalen Klimaschutz Konzepts voranzubringen. Viele unserer Bürgerinnen und Bürger haben durch ihre Beteiligung an zwei Klimakonferenzen ihre Anregungen und Vorstellungen mit in das IKK eingebracht.

Die Ziele, um einen nicht mehr beherrschbaren Klimawandel aufzuhalten, können wir nur gemeinsam erreichen, alle müssen an einem Strang ziehen: Kommune, Wirtschaft und jede einzelne Bürgerin bzw. jeder einzelne Bürger.

Das nun vorliegende Konzept zeigt uns viele Chancen auf, wie wir durch Investitionen in alternative Energien, effiziente Technologien, Gebäudesanierungen und andere Maßnahmen nicht nur die regionale Wertschöpfung erhöhen und Arbeitsplätze schaffen, sondern gleichzeitig unser Wohnumfeld klimafreundlich und mit einem höchsten Maß an Lebensqualität gestalten können.

Wir laden Sie ganz herzlich ein uns auch weiterhin auf dem Weg in eine klimafreundliche Zukunft zu begleiten. Machen Sie mit, bringen Sie sich ein – Klimaschutz geht uns alle an. Wir würden uns freuen wenn Sie das Interkommunale Klimaschutz Konzept gemeinsam mit uns mit Leben erfüllen.

Die Bürgermeister, im Oktober 2012

W. Jörn



Alfred Haas



Hanno Cordell



Zusammenfassung der Ergebnisse

(1) In den Kommunen Lohmar, Much und Ruppichteroth wurden im Jahr 2010 rund 1.420 GWh Energie verbraucht. Fast 53 % entfielen auf Lohmar, 30 % auf Much und 17 % auf Ruppichteroth. Durch den Energieeinsatz in den drei Kommunen wurden knapp 500.000 t CO₂-Äquivalente emittiert. Die Kosten für den Energieeinsatz im Jahr 2010 beliefen sich dabei auf etwa 170 Mio. € (Bild 1).

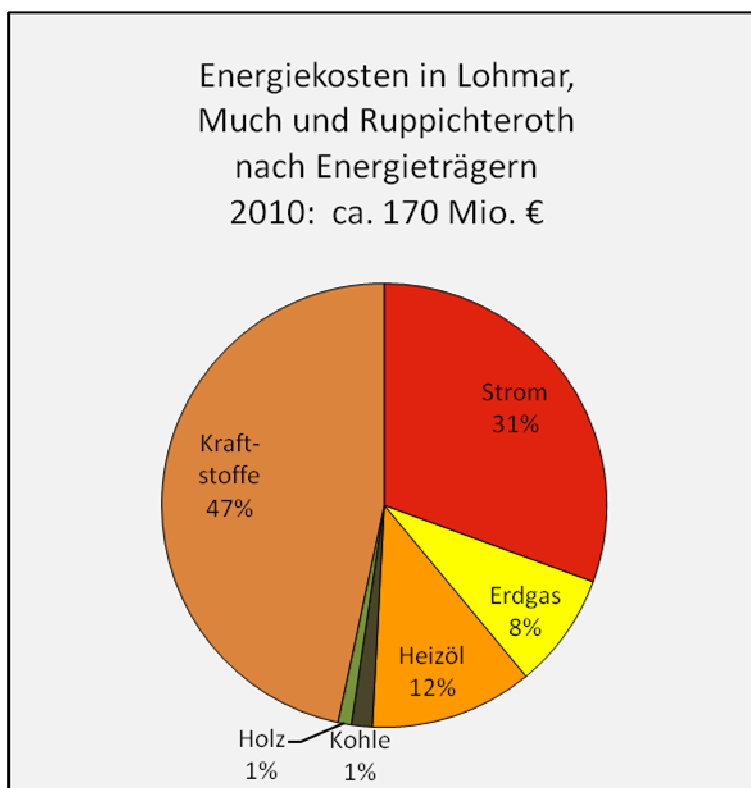


Bild 1 Abschätzung der Energiekosten in den drei Kommunen für das Jahr 2010

(2) Die möglichen Klimaschutzpotenziale für das Jahr 2020 werden in einem Trendszenario (untere Variante) und in einem Zielszenario (obere Variante) abgeschätzt. Dazu werden Potenziale für Energieeinsparung und Energieeffizienz einerseits und für erneuerbare Energieträger andererseits analysiert.

(3) Im Trendszenario belaufen sich die CO₂-Minderungspotenziale für das Jahr 2020 auf rund 155.000 t/a oder gut 31 %, rückbezogen auf 2010. Die Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Energieeffizienz tragen mit 17 % den etwas größeren Teil bei; durch erneuerbare

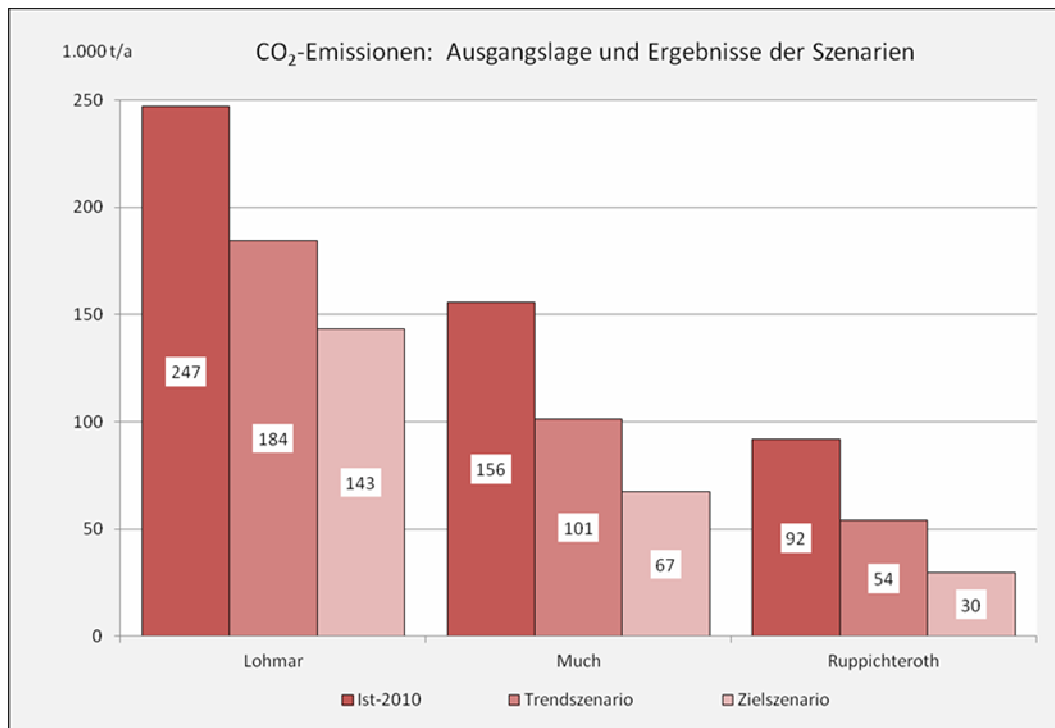


Bild 2 Ausstoß von CO₂-Äquivalenten: Ausgangslage und Ergebnisse der Szenarien

Energien können 14 % gemindert werden. Unter den Annahmen des Zielszenarios lassen sich die Emissionen bis 2020 um mehr als die Hälfte (51 %) verringern; auch hier liegt das Einsparungs- und Effizienzpotenzial mit fast 29 % vor dem der erneuerbaren Energien (etwa 23 %; Bild 2).

(4) Unter den betrachteten Themenfeldern in der Potenzialanalyse liegen die Nutzung der erneuerbaren Energieträger mit 18 % sowie das Themenfeld Verkehr mit 17 % auf den ersten Rängen vor den Einspar- und Effizienzmaßnahmen im Gebäudebestand (10 %). Die Nutzung der Windenergie ist mit mehr als 70.000 t/a oder 14 % die Einzelmaßnahme mit dem größten Klimaschutzpotenzial (Bild 3).

(5) Den Kern des Klimaschutzkonzeptes bildet ein Maßnahmenkatalog, in dem mehr als 30 Einzelmaßnahmen vorgeschlagen werden, die in den drei Kommunen ergriffen werden können, um wirksame Beiträge zum Klimaschutz anzustoßen und zu unterstützen (Bild 4). Die Maßnahmenvorschläge stammen aus unterschiedlichen Informations- und Datenquellen:

- Sie sind aus den Ermittlungen zu den kommunalen Energiebilanzen und vor allem den Potenzialanalysen abgeleitet,
- sie basieren auf der Analyse von spezifischen örtlichen Problemstellungen und Ansatzpunkten aus Lohmar, Much und Ruppichteroth,
- sie beruhen auf der Einschätzung und der jeweiligen Problemsicht von örtlichen Fachleuten und sie greifen Vorschläge auf, die bei einer Klimakonferenz in Much genannt wurden.

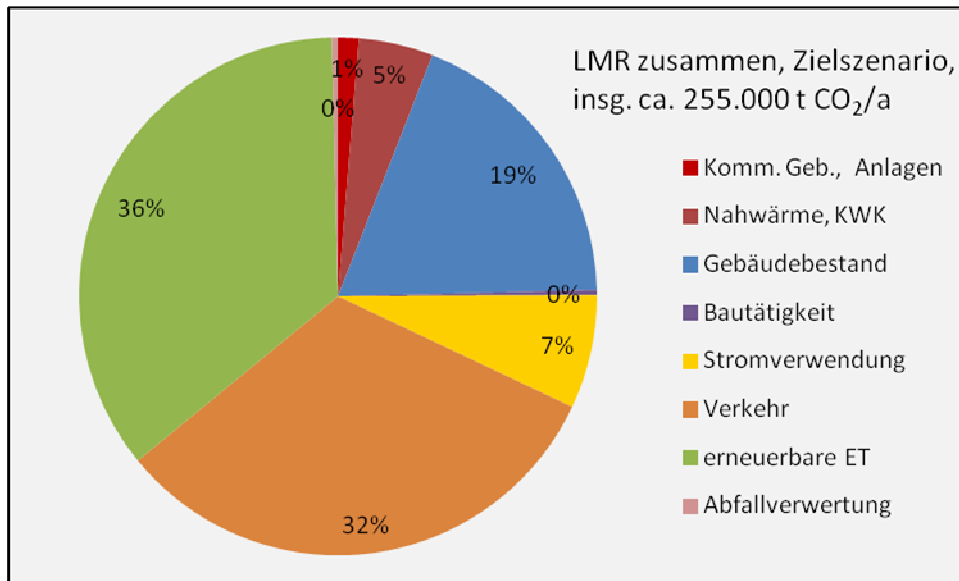


Bild 3 Lohmar, Much und Ruppichterath (LMR) zusammen:
Anteile der CO₂-Minderungspotenziale für die Themenfelder im Zielszenario

(6) In der Beschreibung der Maßnahmenvorschläge werden, soweit dies sinnvoll und möglich ist, „Fahrpläne“ für die Bearbeitung aufgestellt, in denen Arbeits- und Handlungsschritte, Akteure und Verantwortliche genannt werden. Außerdem werden Bewertungskriterien insbesondere zur Energie-, CO₂- und Kosteneinsparung sowie hinsichtlich des Controllings sowie der interkommunalen Zusammenarbeit dargestellt. Besonders hervorgehoben wird, welche Maßnahmen gemeinsam und interkommunal bearbeitet werden sollen und welche eher auf spezifisch örtliche Fragestellungen in Lohmar, in Much oder in Ruppichterath eingehen.

(7) Der Maßnahmenvorschlag, der den höchsten Beitrag zur CO₂-Minderung und damit zum Klimaschutz leisten kann, ist die Initiative und Unterstützung zur Energieeinsparung. Diese Initiative muss sowohl die energetische Verbesserung des Gebäudebestands in den Blick nehmen als auch das Thema der Stromeinsparung, besonders der privaten Haushalte, und den Bereich des Mobilitätsmanagements. Die Initiative muss unterstützt und verstärkt werden durch eine intensive, versorger- und herstellerunabhängige Energie- und Mobilitätsberatung. Im Zielszenario lassen sich mit diesem Maßnahmenvorschlag rund 75.000 t/a an CO₂ einsparen.

(8) Mit knapp 71.000 t/a CO₂-Minderung liegt, fast gleichauf auf dem zweiten Rang, der Vorschlag, die energetisch besonders effektive Windenergie zu nutzen. Das gilt besonders für Much und für Ruppichterath. An der dritten Stelle folgen die Maßnahmen zur Stärkung des ÖPNV (17.000 t/a), dann zur Nutzung von Biogas (knapp 12.000 t/a, besonders in Much) und zum Ausbau der energetischen Holznutzung (rund 5.600 t/a).

Maßnahmenvorschläge aus Energiebilanzen und Potenzialanalysen

- p1 Nutzung der Windenergie
- p2 Erzeugung und Nutzung von Biogas (vor allem in Much)
- p3 Auf- und Ausbau der energetischen Holznutzung (vor allem in Ruppichteroth)
- p4 Initiative/Unterstützung zur energetischen Verbesserung im Gebäudebestand
Initiative/Unterstützung zur Stromeinsparung der privaten Haushalte
beide Maßnahmen unterstützen durch intensive, verstärkte Beratung
Aufbau einer Mobilitätsberatung und eines Mobilitätsmanagements (als Ergänzung oder in Kooperation mit der Energieberatung)
- p5 Ausbau des ÖPNV
- p6 Teilkonzepte „Erschließung der Erneuerbare-Energien-Potenziale“ und „Anpassung an den Klimawandel“

Maßnahmenvorschläge aus Lohmar

- l1 Nahwärmeversorgung (auch unter Verwendung von Hackschnitzeln) für Neubaugebiete und das Schulzentrum „Donrather Dreieck“
- l2 Straßenbeleuchtung nach Ablauf des Beleuchtungsvertrags neu regeln
- l3 Interkommunale Koordinierungsstelle Klimaschutz einrichten, Klimaschutzkonzept umsetzen (Klimaschutzmanager)
- l4 energetische Verbesserung im kommunalen Gebäudebestand und beim Nutzerverhalten
- l5 Ausrichtung des Beschaffungswesens (Einkaufsrichtlinien) auf Energie- und Klimaaspekte
- l6 Checkliste für energieorientiertes Bauen
- l7 *Energieautarkie, Verwendung von erneuerbaren ET: Bürgergenossenschaft, Windenergie, Solarenergie (auch kommunale Dächer), energieautarke Quartiere*

Maßnahmenvorschläge aus Much

- m1 Nahwärmeversorgung (auch mit Hackschnitzeln) für das Schulzentrum Much (Schulen, Altenheime, auch Wohngebäude)
- m2 energetische Verbesserung im kommunalen Gebäudebestand
- m3 Ergänzung Windenergie: Überprüfung und Sicherung von Standorten, Überarbeitung des vorliegenden Gutachtens auf der Grundlage des aktuellen Windenergieerlasses NRW, möglichst interkommunal
- m4 *Gewerbegebiet Bövingen (neu): Sammelversorgung mit Hackschnitzeln planen (mit Forstbetriebsgemeinschaft, mit Lindner-Hotel), eventuell mit Betrieben im alten Gewerbegebiet Bövingen*
- m5 *Gewerbegebiet Nackhausen: Neuen Bauhof (mit Gemeinde Neunkirchen-Seelscheid) mit erneuerbaren ET planen (Hackschnitzel, Scheitholz, Solarthermie)*
- m6 *Herrenteich: Wasserkraft nutzen*

Bild 4 Katalog der Maßnahmenvorschläge für die drei Kommunen
(*kursiv*: Detailmaßnahmen, ergänzende Maßnahmen)

Maßnahmenvorschläge aus Ruppichteroth

- r1 Kesselanlagen in Turnhallen auf Erneuerungsbedarf prüfen
- r2 Neubaugebiet Winterscheid-Nord: Möglichkeit einer Nahwärmeversorgung prüfen (Hack-schnitzel oder andere erneuerbare ET); solar optimierte Planung der Bebauung; Städtebaulichen Vertrag prüfen
- r3 energetische Verbesserung im kommunalen Gebäudebestand
- r4 Ergänzung zur Windenergie: Vorrangflächen finden, auch in Zusammenarbeit mit Nachbarkommunen und privaten Waldbesitzern
- r5 *Energiekonzept für das HUWIL-Gelände*
- r6 *Pilotvorhaben im Rahmen der Energieagentur Bonn/Rhein-Sieg*
- r7 *Gewerbegebiet Ruppichteroth-Nord: Abwärmepotenzial von holzverarbeitendem Betrieb nutzen; Nahwärmeversorgung für den 2. Bauabschnitt prüfen*

Maßnahmenvorschläge aus der Sicht von „Multiplikatoren“ (Fachleuten)

- f1 Möglichkeiten der betrieblichen Kraft-Wärme-Kopplung und der überbetrieblichen Nutzung von Wärme (auch Abwärme) prüfen, realisieren
- f2 *Eine (zweistufige) Energie- und Mobilitätsberatung für die Region (bzw. den rechtsrheinischen Kreis) einrichten*
- f3 *Die Ergebnisse des Modellversuchs „Kleine Biogasanlage auf Güllebasis“ für die Region prüfen und in die Region übertragen*
- f4 *Aufbau/Ausbau von Verkehrsberatung und Mobilitätsmanagement unterstützen; Jobtickets und Mitfahrbörsen unterstützen; Ausbau der Pedelec-Infrastruktur fördern*
- f5 *Energiebeirat (auch interkommunal) einrichten und institutionell verankern*

Maßnahmenvorschläge von Teilnehmern der Klimakonferenz

- t1 *Einrichtung von Sammelparkplätzen für Mitfahrgelegenheiten und Park'n-Ride*
- t2 *„Mitfahrbörse“ (Verabredung über Internet / Smartphone / „Fahrplan“ im Internet)*
- t3 *Ausbau von Fahrradwegen*
- t4 *Zukunftsthema: Änderung des Mobilitätsverhaltens*
- t5 *Windenergie: Bürgerbeteiligung, Ausgleichszahlungen, interkommunale Suche, Energiegenossenschaft*

Bild 4 Katalog der Maßnahmenvorschläge für die drei Kommunen (Fortsetzung)

(9) Zwei Klimakonferenzen, die während der Laufzeit des interkommunalen Klimaschutzkonzepts ausgerichtet wurden, sind praktische Beispiele für den Auf- und Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema. Besonders wichtig ist zukünftig neben der Pressearbeit die Durchführung von weiteren Veranstaltungen, die Überzeugungsarbeit durch Kampagnen und der gemeinsam weiter zu entwickelnde Internetauftritt der drei Kommunen. Für die Wahrnehmung

in der Öffentlichkeit werden die Kommunen den Slogan und die eigens angemeldete Wort-/Bildmarke „Klima-kompakt: meine Region macht sich stark“ einsetzen.

(10) Mit verstärkten Bemühungen zum Energiecontrolling wollen die Kommunen die Arbeit absichern und darstellen, welche Erfolge für den Klimaschutz in den kommenden Jahren erreicht werden. Das gilt sowohl für die Ebene der Gesamtstadt bzw. der Gesamtgemeinde als auch für den Energieeinsatz in den kommunalen Einrichtungen. Für das Controlling der Maßnahmvorschläge zur CO₂-Minderung werden eigene Controllingparameter beschrieben.

(11) Nach der Vorlage des Endberichts werden die Kommunalverwaltungen beauftragt, das interkommunale Klimaschutzkonzept umzusetzen. Die Bearbeitung der vorgeschlagenen Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt, dass erforderliche Einzelbeschlüsse gefasst und die notwendigen Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt werden können. Kurzfristig werden die Verwaltungen beauftragt, beim Bundesumweltminister die Förderung eines Klimaschutzmanagers zu beantragen. Der Klimaschutzmanager soll interkommunal arbeiten und für die Koordination, die Umsetzung und die Fortschreibung des Klimaschutzkonzepts sorgen. Konkrete Aufgaben für den Klimaschutzmanager werden im Konzept beschrieben.

(12) Weitere Maßnahmen, die die Kommunen kurzfristig gemeinsam ergreifen können, sind die Erstellung von Teilkonzepten zur Erschließung der Potenziale von erneuerbaren Energien und zur Anpassung an den Klimawandel. Auch für diese Maßnahmen können Fördermittel beim Bundesumweltminister beantragt werden. Des weiteren können die Kommunen auch örtliche Konzepte zur energetischen Sanierung kurzfristig auf den Weg bringen:

- In Lohmar z.B. für den Bereich des „Donrather Dreiecks“ (Sammelversorgung, auch mit Holzhackschnitzeln),
- in Much für den Bereich des Schulzentrums (Nahwärme auf der Basis von Holzhackschnitzeln oder mit Kraft-Wärme-Kopplung),
- in Ruppichteroth für das ehemalige HUWIL-Gelände (Neuordnung der Energieversorgung, möglichst mit erneuerbaren Energien).

Auch für die Erstellung dieser Konzepte lassen sich, in dem Fall bei der KfW, Fördermittel einwerben.