

WNV-Mitteilungen Nr. 31

August 2011

Sehr geehrte liebe Freundinnen und Freunde der neuen Energien,

die aktuelle Energiedebatte ist geprägt durch die Katastrophe im Atomkraftwerk Fukushima und den sich überschlagenden Reaktionen unserer Politiker. Alle bekennen sich eifrig zum Atomausstieg und zur Umstellung auf erneuerbare Energien. Doch so wie heute der Klimawandel kaum noch Diskussionsthema ist, so wird sich auch die Diskussion um die Atomkraft wieder verflachen. Die Energiewirtschaft ist mit Unterstützung der Bundesregierung dabei, die Gestaltungshoheit über die Energieversorgung zu behalten. Der Ausbau der Photovoltaik als die dezentralste aller Energiequellen wird im Erneuerbare Energie Gesetz "gedeckelt", die Vergütung ständig in Frage gestellt um potenzielle Klein-Investoren zu verunsichern. Der Ausbau der Windkraft im Binnenland, die als Arbeitspferd der Erneuerbaren heute Strom so preiswert erzeugt wie keine andere Energiequelle, wird durch sinkende Vergütung gebremst. Bevölkerung und Politiker werden durch Hinweise auf die besseren Erträge von Offshore-Windenergie verunsichert. Parallel wird die Notwendigkeit eines massiven Netzausbaus gebetsmühlenartig wiederholt, die den Windstrom von der Nordsee in den Süden transportieren soll. Schon ohne die Kosten des Netzausbaus ist Windstrom aus der Nordsee weit teurer als im Binnenland. Die großen Investitionen werden dann die bekannten Konzerne tätigen, die uns schon die "Kernenergie" beschert haben, deren Folgen die Gesellschaft tragen muss. Die Politik der Bundesregierung zielt unübersehbar darauf ab, diesen Weg zu unterstützen. Je mehr aber die Energiekonzerne die Hoheit über den Ausbau der Erneuerbaren gewinnen, um so langsamer wird die Energiewende voran gehen.

Sie werden alles tun, um die zentralen Versorgungsstrukturen aufrecht zu erhalten und das ist am einfachsten mit den althergebrachten Großkraftwerken. Sie werden diese nur aufgeben in dem Maße, wie öffentlicher Druck sie dazu zwingt.

20 Jahre Windenergieanlage Herhahn !

Als sich Herhahn I am 6. September 1991 zum ersten mal drehte und elektrische Energie ins Stromnetz der KEV einspeiste, hätte keiner von uns eine Wette abgeschlossen, dass sie 20 Jahre später immer noch in Betrieb ist. Erst recht hätte niemand daran geglaubt, dass die erneuerbaren Energien 2011 schon 17% zur Stromerzeugung beitragen würden. Und als wir 1989 in Dänemark waren, haben wir mit dem Firmeninhaber von MICON und anderen Fachleuten diskutiert, ob die damals größte Anlage mit 150 kW Leistung das Ende der Entwicklung darstellt, weil bei weiterer Entwicklung der Aufwand für Transport und Kräne steigt. Doch schon wenige Jahre später, als Herhahn II (1994) und Herhahn III (1995) in Betrieb gingen, war klar, dass die Entwicklung weiter geht. Herhahn III hatte mit 500 kW schon mehr als die dreifache Leistung. Mit dem Stromeinspeisungsgesetz wurden ab dem 1. Januar 1991 erstmals gesetzliche Rahmenbedingungen geschaffen, die den Betreibern von Windenergieanlagen Investitionssicherheit ermöglichten und damit eine Dynamik in Gang gesetzt. Anders als noch in der Planungsphase erwartet, konnten wir in Herhahn von Beginn an bescheidene Gewinne erwirtschaften, was die Finanzierung der Anlagen II und III erleichterte. Zwar waren die örtlichen Banken noch immer nicht bereit, die Windenergieanlagen als Sicherheit einer Finanzierung anzuerkennen. Aber es hatten so viele Menschen nach der Erfahrung mit Herhahn I

Vertrauen gefasst, dass es gelang, 1,5 Millionen DM ohne Bankdarlehen aufzubringen. Das hat sich sehr bewährt, weil wir auch über schlechte Windjahre solide hinweggekommen sind. Bis heute hat es bei den über 300 Mitgesellachtern nie Unzufriedenheit gegeben. Niemand hat je den eingeschlagenen Weg in Frage gestellt. Durch die Beteiligung vieler Kleininvestoren ist Herhahn zu einem echten Bürgerwindpark geworden, wie kaum ein anderer, auch wenn wir ihn damals nicht so genannt haben. Er war vom ersten Tag an vollständig im Eigentum der stillen Gesellachter. Die breite Verankerung in der Bevölkerung hat das Bewusstsein für die Notwendigkeit, aber vor allem den Glauben an die Machbarkeit der Energiewende gestärkt. Besonders darüber freuen wir uns und können ein wenig stolz sein, dass wir damals dabei sein durften, als die ersten Weichen für die Umstellung auf die erneuerbare Energieversorgung gestellt wurden und wir danken allen, die mitgemacht und das Projekt Herhahn über 20 Jahre unterstützt haben.

Energieversorgung in Bürgerhand

Die vollständige Umstellung auf erneuerbare Energien ist möglich! Dem widerspricht hierzulande zurzeit kaum jemand. Der schnelle Ausbau von Windenergie und Photovoltaik in den letzten zehn Jahren macht Mut. Es war der Erfolg von hunderthausenden Menschen im Land, jeder an seiner Stelle. Das Erneuerbare Energie Gesetz hat die Rahmenbedingungen geschaffen, um das zu ermöglichen. Sicher müssen diese von Zeit zu Zeit überprüft und angepasst werden. Aber grundsätzlich spricht alles dafür auf diesem Weg fortzuschreiten und ihn auszubauen. Er nutzt die Dynamik der Marktwirtschaft, lässt Spielraum für den Erfindungsgeist der Akteure und garantiert, dass innerhalb des gesetzten Rahmens ein Heer von "Ameisen" nach Kräften an der Energiewende mitwirkt. Der erste Schritt ist der, den jeder für sich alleine tun kann, nämlich seinen eigenen Energieverbrauch verringern. Als Nächstes haben viele die Möglichkeit auf ihrem eigenen Haus Solarenergie zu ernten. Für größere Solaranlagen und Windkraftanlagen bieten sich verschiedene Formen von Bürgerbetreibergemeinschaften an, um den Bau zu organisieren und zu finanzieren. Auch Wasserkraftwerke und Bioenergieanlagen können auf diese Weise errichtet oder Energiesparprojekte durchgeführt werden. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Doch was ist zu beachten, damit eine solche Betreiber-

gemeinschaft wirklich ein Bürgerprojekt ist? Das haben wir in den letzten Monaten am Modell "Bürgerwindpark Schleiden" ausführlich diskutiert und folgende Kriterien erarbeitet:

Kriterien für einen Bürgerwindpark

1. Die Bürger sind Eigentümer

An der Finanzierung und an den Erträgen des Bürgerwindparks sollen möglichst viele Bürger teilhaben. Ihnen wird die Möglichkeit gegeben, schon mit relativ kleinen Anteilen Miteigentümer zu werden. Das notwendige Kapital soll vollständig oder ganz überwiegend aus den Bürgerbeteiligungen aufgebracht und die Erlöse an die Bürger verteilt werden. So ist die Finanzierung krisensicher.

Zwar bieten viele Projektgesellschaften Beteiligungsmöglichkeiten an. Sie finanzieren aber die Anlagen zum größten Teil über Bankdarlehen und versprechen den Anlegern eine hohe "Eigenkapitalrendite". Die Rechnung geht jedoch nur auf, wenn alles nach Plan abläuft. So haben in den vergangenen drei Jahren viele Gesellschaften keine Rendite erwirtschaftet. Weil der Wind weit unter dem Durchschnitt blies oder Instandhaltungskosten weit über Plan lagen, reichte das eingenommene Geld oft nicht einmal zur Bedienung der Bank-Kredite. Eine Reihe von Windprojekten kam in Schwierigkeiten, wurden ggf. verkauft und können so leicht zum Spielball der Finanzbranche werden.

2. Teilhabe für alle Bürger in der Umgebung

Teilhabe heißt zunächst Transparenz und Offenheit. Das Verfahren zur Ausweisung und Errichtung der Windenergieanlagen soll öffentlich stattfinden, auch die wirtschaftliche Seite über die Verwendung der Erträge aus dem Windpark. Zusätzlich sollen die Bürger in der Umgebung des Windparks neben den Landeigentümern und den Betreibern auch an dem wirtschaftlichem Erfolg teilhaben, indem ein angemessener Teil der Stromverkaufserlöse zur Unterstützung von bürgerschaftlichem Engagement zur Verfügung gestellt wird. In Zeiten, wo Gemeinden kaum noch Spielraum haben, um wichtiges soziales Engagement zum Beispiel in Vereinen finanziell zu unterstützen, gewinnen solche Beiträge an Bedeutung.

3. Demokratische Mitbestimmung

In der regelmäßig einberufenen Gesellachterversammlung der Bürger-Betreibergemeinschaft haben alle Miteigentümer gleiches Stimmrecht unabhängig von der Höhe ihres Anteils.

Beispiel Bürger-Betreibergemeinschaft NEN

Die NEN Neue Energie Nordeifel betreibt seit 2008 mehrere Gemeinschafts- Photovoltaikanlagen. Die Anlagen wurden zu 100% mit Bürgergeldern ohne Bankdarlehen finanziert. Die Bürger sind als "Stille Gesellschafter" Eigentümer der Anlagen. Die erwirtschafteten Erträge werden jährlich an die Gesellschafter verteilt. Es gibt keine Abhängigkeit von finanzierenden Banken. In der regelmäßig, mindestens alle zwei Jahre einberufenen Gesellschafterversammlung entscheiden die Gesellschafter u.a. über die Durchführung neuer Projekte. Dabei hat jeder Gesellschafter unabhängig von der Höhe seiner Beteiligung das gleiche Stimmrecht. Die NEN erfüllt damit die wesentlichen Kriterien für ein unabhängiges Bürgerbeteiligungsmodell.

Bewerbung um den neuen Windpark Schleiden

Die NEN hat sich in Kooperation mit dem Windkrafthersteller Enercon um Bau und Betrieb des geplanten Windparks zwischen Dreiborn und Ettelscheid beworben. Es gibt eine Reihe von Mitbewerbern, die ebenfalls mit der Stadt Schleiden verhandeln. Die Stadt hat dazu im Vorfeld Verträge mit allen Grundstückseigentümern geschlossen, um sicher zu stellen, dass ein homogener Windpark aus einer Hand entstehen kann. Eine Entscheidung über die Vergabe wird der Stadtrat Schleiden voraussichtlich Anfang Oktober treffen. Als einziger Bewerber aus dem Stadtgebiet hoffen wir mit unserem Bürgerwindparkkonzept auf die Zustimmung des Rates.

Das NEN- Bürgerwindparkkonzept

Nach derzeitigem Planungsstand können sechs Windenergieanlagen des Typs E101 mit je 3 MW Leistung errichtet werden. Die Kosten werden ca. 30 Mio. € betragen. Die Stromproduktion wird auf ca. 46 Mio. kWh/Jahr geschätzt und die Stromverkaufserlöse auf ca. 4 Mio. €/Jahr. Im NEN-Konzept ist vorgesehen, dass 2% der Erlöse, ca. 80.000 € /Jahr in einen Topf zur Förderung von bürgerschaftlichem Engagement fließen und so allen Bürgern der Stadt zugute kommen. 6% (ca. 240.000 € /Jahr) wurden den Grundstückseigentümern als Pacht angeboten. Diese wiederum haben der Stadt Schleiden in ihrer Vereinbarung zugesagt, 1/10 dieser Vergütung ebenfalls der Allgemeinheit zugute kommen lassen, so dass allen Bürgern der Stadt durch den Windpark jährlich über 100.000 € zugute kämen.

Es wurde vereinbart, dass Enercon die gesamte Planung bis zur Inbetriebnahme übernimmt und drei der Anlagen selbst betreiben wird. Die NEN betreibt bis zu drei Anlagen als Bürgerwindpark mit einem Kapitalbedarf von bis zu 15 Mio. €. Das Bürgerwindparkkonzept strebt an, diesen Betrag möglichst vollständig, mindestens aber überwiegend durch die Ausgabe "Stiller Beteiligungen" aus Bürgerhand zu aufzubringen. Zunächst wird die NEN die Bürger der Stadt Schleiden und die bereits in den bisherigen Betreibergemeinschaften NEN und WNG engagierten Gesellschafter zur Beteiligung aufrufen. Sollte so das Kapital nicht zusammen kommen, werden auch Anteile darüber hinaus angeboten.

Was wird aus dem Windpark Herhahn?

Wenn der neue Windpark zwischen Dreiborn und Ettelscheid realisiert werden soll, ist es nach derzeitigem Kenntnisstand leider notwendig, unsere Windmühlen abzubauen, um einen wirtschaftlichen Betrieb der neuen Anlagen zu ermöglichen. Der Grund liegt darin, dass in die Schallemissionsberechnungen der Neuanlagen die Bestandsanlagen einbezogen werden müssen und damit nachts die heutigen Grenzwerte in Herhahn überschritten würden. Wir bedauern das, haben aber gegenüber der Stadt Schleiden signalisiert, dass wir uns dem Repowering nicht verweigern werden, insbesondere weil der neue Park rund das vierzigfache an Windstrom produzieren kann. Selbstverständlich werden wir dazu von dem Betreiber des neuen Parks eine angemessene Entschädigung aushandeln, so dass die Pioniere von Herhahn durch den Abbau keinen wirtschaftlichen Schaden haben. Im Fall, dass die NEN Neue Energie Nordeifel GmbH selbst neuer Betreiber wird, wird eine Überführung der WNG-Anteile in den neuen Park angestrebt.

Aktuelle Entwicklung der PV-Anlagen

Anfang Juli 2011 wurde in Jünkerath die 5. PV-Anlage der NEN in Betrieb genommen (Generatorleistung 29,8 kWp auf einem Gebäude der Fa. „Gedächtniswald Jünkerath“). Hier wurden Module eines deutschen Herstellers verbaut (Solarfabrik aus Freiburg), dafür wurden leicht höhere Herstellungsausgaben in Kauf genommen. Unsere praktischen Erfahrungen werden zeigen ob sich die versprochene Qualität auch hinsichtlich der Erträge und der Langlebigkeit messen lässt.

Unsere 6. PV-Anlage soll in Kürze auf einer Halle der Nordeifelwerkstätten (NEW) in Kuchenheim in Betrieb gehen. Die Anlagenplanung gestaltete sich hier wesentlich schwieriger als zunächst angenommen. Insgesamt musste die Generatorleistung von 58 auf 29,84 kWp reduziert werden, da eine Halle die statischen Anforderungen nicht erfüllte. Nach einem Großbrand in der NEW-Betriebsstätte Ülpenich konnte die dort installierte PV-Anlage nicht als Brandverursacher ausgeschlossen werden, woraufhin die NEW verständlicher Weise darum gebeten hatte die Brandermittlungen abzuwarten. Zusätzlich stellte der Netzbetreiber RWE zunächst so hohe Netzanschlusskosten in Aussicht, dass sich eine Investition nicht lohnte hätte. Nach zähen Nachverhandlungen und der Diskussion um Anschlussalternativen wurde dann eine Möglichkeit gefunden die PV-Anlage mit noch vertretbaren Kosten ans Netz zu bringen.

Hier haben bestimmte Netzbetreiber sicher noch Nachholbedarf um auch im Interesse der Allgemeinheit nach der wirtschaftlichsten Lösung für Anlagenanschlüsse zu suchen (die wäre hier über den Hausanschluss der NEW aller Voraussicht nach möglich gewesen). Andere Projekte mit den NEW (Betriebsstandort Kall) stecken derzeit noch in der Planungsphase. Diese Projekte werden jedoch im Netz des örtlichen Stromversorgers realisiert, sodass wir hier, wie in der Vergangenheit, auf eine gut funktionierende Kooperation mit dem Netzbetreiber hoffen.

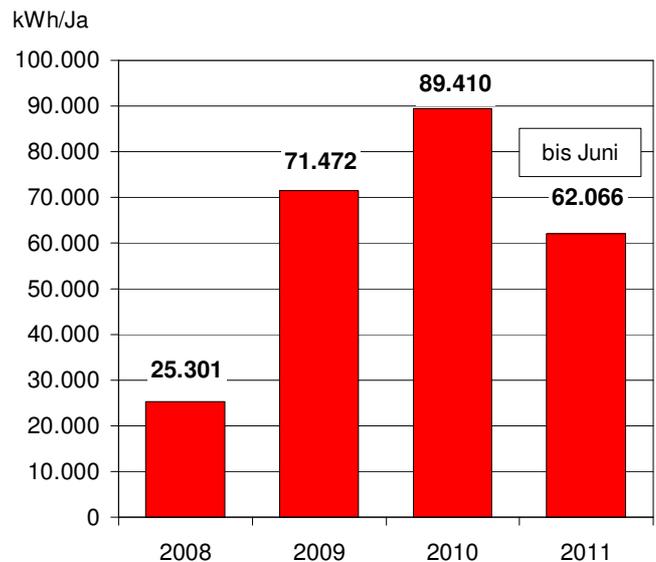
Den Zuschlag für ein interessantes Projekt auf den Dächern der Hauptschule Kall (ca. 120 kWp) haben wir leider nicht erhalten. Wir hatten hier neben der Pacht auch pädagogische Elemente angeboten, um Schüler, Eltern und Lehrer an die Erneuerbaren Energien heranzuführen bzw. dafür zu begeistern. Eine langfristige Partnerschaft

zwischen Schule und NEN/WNV war das Ziel. Für die Vergabe durch den Gemeinderat Kall war dann aber ausschließlich die Dachpacht maßgeblich.

Unsere Vorstellung eines Bürgerwindparks versuchen wir aktuell auch im Rahmen der Mitarbeit in einer Arbeitsgruppe in der Gemeinde Kall einzubringen.

Bisherige Energieproduktion der PV-Anlagen

Zum Abschluss des Geschäftsjahres hatte die NEN insgesamt 4 PV-Anlagen in Betrieb. Besonders die zuletzt im Mai 2010 in Betrieb genommene Anlage in Zingsheim macht uns dabei sehr viel Freude, da die Erträge über den Erwartungen liegen (bisher > 1.000 kWh/a je kWp installierte Leistung). Insgesamt hat sich die PV-Energieproduktion seit dem Bau der ersten Anlagen in 2008 stetig erhöht. Im Mai 2011 haben wir die Marke von 200.000 kWh PV-Energieproduktion überschritten und wir erwarten dieses Jahr über 100.000 kWh, was dem Verbrauch von 30 Haushalten entspricht.



Energieernte der NEN-PV-Anlagen

PV-Dachflächen gesucht

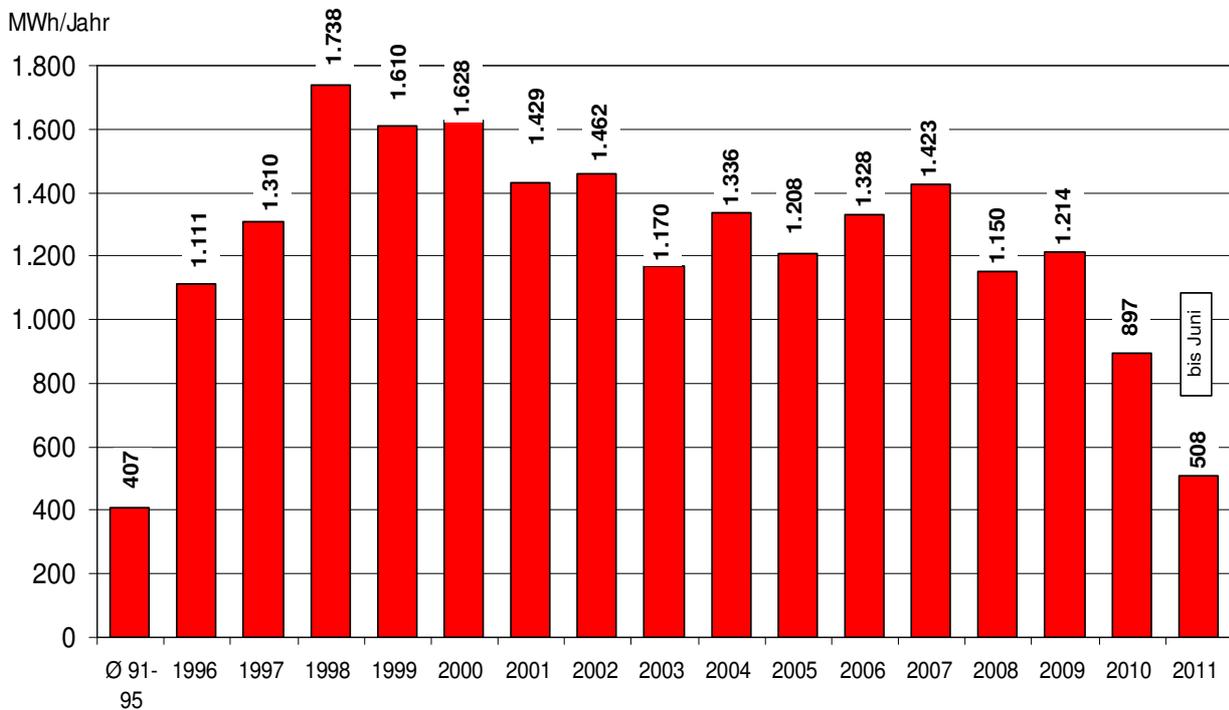
Die NEN sucht weiter geeignete Dachflächen zur Installation von Gemeinschafts-PV-Anlagen in der Region Nordeifel. Kennen Sie Eigentümer von größeren Dachflächen, die interessiert sind, diese zu verpachten? Dann stellen Sie doch den Kontakt zur NEN-Geschäftsführung her. Gerne stehen wir auch mit unserem Rat zur Seite, wenn jemand selbst eine Anlage installieren will.

Windenergieanlagen Herhahn

Die Anlagen in Herhahn laufen weiter erstaunlich gut, es fehlt lediglich am Wind. 2010 war mit 897 MWh noch mal deutlich schlechter als die ebenfalls schon windschwachen Jahre davor. Auch 2011 ist bisher nicht vielversprechend. Dafür hatten wir in diesem Jahr mit Ausnahme eines defekten Steuerungscomputers bisher keine größere Störung. Der Wechsel der Wartungsfirma hat sich bisher bewährt. Die Firma Hansen ist auf alte MICON-Anlagen spezialisiert und kennt entsprechend die Besonderheiten besser als die Monteure von Vestas. Auch nach zwanzig Jahren sind unsere Windkraftanlagen eine beliebtes Ziel für Besucher, wie hier einige Teilnehmer des Sommerzeltlagers in Herhahn.



Besucher in der Gondel von Herhahn III



20 Jahre Windkraftwerk Herhahn - Energieernte in MWh/Jahr

Werksbesichtigung bei der Firma Enercon

Am 20. April hatte der WNV zu einer Busfahrt zum Enercon-Werk nach Aurich eingeladen. Gut dreißig Teilnehmer trafen sich gegen halb sechs Uhr morgens in Schleiden. Neben einigen WNV-lern waren es Vertreter des Stadtrates, der Stadtverwaltung, Grundstückseigentümer im Bereich des geplanten neuen Windparks und interessierte Bürger. Gegen 11 Uhr trafen wir pünktlich in Aurich ein, wo wir vom Enercon-Personal erwartet wurden. Auf dem Programm standen neben einem Vortrag über das

geplante Projekt in Schleiden die Besichtigung der Gondelfertigung und der Rotorblattfertigung wo wir uns eindrucksvoll ein Bild von den Dimensionen der E80 mit 2 MW Leistung machen konnten. Anschließend besuchten wir noch eine Enercon E126 mit 7,5 MW, zurzeit die leistungstärkste Windkraftanlage. An den angeregten Gesprächen auf der Rückfahrt ließ sich erkennen, dass die Besichtigung bei den Teilnehmern wohl einen bleibenden Eindruck hinterlassen hat.



Die Dimension der Enercon E126 wird erst sichtbar, wenn man unmittelbar davor steht.

Impressum

Die WNV-Mitteilungen erscheinen in unregelmäßiger Folge als Mitteilungsblatt des WNV-Windenergie Nordeifel e.V.

Anschrift: WNV, Alte Bahnhofstraße 15, 53937 Schleiden-Gemünd.

Homepage: www.wnv-info.de; eMail: wnv@wnv-info.de; WNV-Treff: mittwochs 20.00 Uhr.

WNV-Vorstand: Eduard Arbach - Oleftal 94 – 53937 Schleiden – Tel. 02445 8096 – arbach@unitybox.de

Klaus Pütz - Am Heidekopf 8 – 53925 Kall – Tel. 02441 776556 – Email klaus.puetz@t-online.de

Horst Nikolay - Am Katzenstein 3 – 53894 Mechernich – Tel. 02256 950525 - Email horst@nikolays.de