

BUND Schleswig-Holstein | Lorentzendamm 16 | 24103 Kiel

Amt Haddeby
Der Amtsdirektor
Maïke Jessen, Stabsstelle Bauleitplanung
Panellenweg 5
24866 Busdorf
E-Mail: jessen@amt-haddeby.de
bauleitplanung@amt-haddeby.de

Bund für Umwelt und
Naturschutz Deutschland
Landesverband
Schleswig-Holstein e. V.
(BUND SH)
Lorentzendamm 16
24103 Kiel
Tel. +49 431 66060-0
Fax +49 431 66060-33
info@bund-sh.de
www.bund-sh.de
Bearbeitung: Wilhelm Langes
KG Schleswig-Flensburg

Kiel, 23.06.2026

nachrichtlich an

- Gemeinde Busdorf, Der Bürgermeister: buergemeister@busdorf.de
- Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein
Abteilung 6: Landesplanung: landesplanung@im.landsh.de
- Kreis Schleswig-Flensburg: bauleitplanung@schleswig-flensburg.de
- Umweltministerium: schriftgutstelle@mekun.landsh.de

Fw: 23. Änderung Flächennutzungsplan und vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 21 der Gemeinde Busdorf „Gewerbegebiet Alte Landstraße“, Scoping und Planungsanzeige

Sehr geehrte Damen und Herren,

der BUND SH Landesverband Schleswig-Holstein bedankt sich für die Möglichkeit einer Stellungnahme im oben genannten Verfahren.

0. Einleitung

Rechenzentren können unverzichtbare Einrichtungen des modernen Lebens sein, wenn sie in rechtsstaatlichen Rahmen, d.h. auf der Basis unserer und der EU-Gesetzgebung betrieben werden. Die Datenhoheit beim Verarbeiten und Speichern ist nach den Regeln unseres Rechtssystems zu gewährleisten.

Es muss vertraglich eindeutig gesichert sein, dass die deutschen und europäischen Bestimmungen zur Cybersicherheit der Rechenzentren eingehalten werden. Andererseits besteht die Gefahr der Fremdbestimmung, wenn außereuropäische Konzerne – insbesondere aus den USA – Standorte wegen der verfügbaren erneuerbaren Energien besetzen (wie Beispiele andernorts zeigen). Unter diesen Gesichtspunkten sowie angesichts der strengen Datenschutzanforderungen in Deutschland sind europäische Betreiber, die keine Tochter- oder Schwestergesellschaften außereuropäischer Konzerne sind, klar vorzuziehen.

Spendenkonto
Förde Sparkasse
IBAN
DE33 2105 0170 0092 0060 06
BIC NOLADE 21 KIE

Geschäftskonto
Förde Sparkasse
IBAN
DE35 2105 0170 0092 0030 60
BIC NOLADE 21 KIE

Vereinsregister
Kiel VR 2794 KI
Steuernummer
20/290/75910

Der BUND ist eine anerkannte Umwelt- und Naturschutzvereinigung i.S.d. UmwRG. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerabzugsfähig, Erbschaften und Vermächtnisse an den BUND sind erbschaftssteuerbefreit.

Ziel einer Planung muss das klimaneutrale, nachhaltige und in seiner Notwendigkeit am konkreten Standort gut begründete Rechenzentrum sein, dessen Umweltauswirkungen deutlich reduziert sind und dessen Größe den Erfordernissen angepasst ist.

Wir erleben zurzeit aber mit dem weltweiten Boom beim Bau von Rechenzentren und im Angesicht von KI ein beispielloses Wachstum der Stromnachfrage. Damit verbunden ist bisher ein erheblicher Anstieg der globalen Treibhausgasemissionen, ein erhöhter Wasserverbrauch, hohes Abfallaufkommen, Lebensraumverlust und Ressourcenerschöpfung. In Frankfurt gehen bereits ca. 40 % des lokalen Stromverbrauchs auf das Konto der Rechenzentren. Dieser Entwicklung muss bei der Planung neuer Rechenzentren unbedingt Einhalt geboten werden. Dafür gibt es praktikable technische Möglichkeiten, die verbindlich gefordert werden müssen.

Oberflächlich betrachtet könnte der Eindruck entstehen, dass die „digitale Cloud“ ein fast immaterielles Gebilde sei. Aber dahinter steckt eine reale, dingliche Infrastruktur, die massiv Ressourcen verbrauchend ist: ein System, das Rohstoffe, Wasser, Energie und Land in Anspruch nimmt und direkte Auswirkungen auf unseren Lebensraum und unsere Ökosysteme hat. Der BUND Schleswig-Holstein sieht die Gefahr, dass insbesondere Rechenzentren dieser Größe zu **Klimakillern** werden, die die ambitionierten Bemühungen des Landes S-H im Rahmen der CO₂-Neutralität konterkarieren. Teile des immensen Strombedarfs werden dann doch wieder mit fossilen Brennstoffen erzeugt werden müssen: Bei Netzstörungen wird wieder auf eine dieselbetriebene Netzersatzversorgung zurückgegriffen; bei einer Strommangellage wird ein Stromtransport aus dem Süden Deutschlands notwendig werden, der nicht aus erneuerbaren Quellen stammt!

Die Errichtung von Rechenzentren und ihre Größe sollte nur unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit, Biodiversität und Kreislaufwirtschaft erfolgen und zu keiner Überforderung der Region führen.

Ziel muss sein: das Netto-Null-Rechenzentrum (NetZero-Rechenzentrum).

Dies zu erreichen setzt eine verantwortungsvolle und sehr genaue Planung unter klima- und umweltschonenden Gesichtspunkten voraus. Nur so kann der Bau von Rechenzentren als vertretbar angesehen werden.

Der BUND Schleswig-Holstein sieht im vorliegenden Busdorfer Planverfahren eher das Gegenteil: - ein völlig unzureichender Planungsansatz. Es wird in einem auch unter Sicherheitsaspekten unverantwortlichen, intransparentem und fachspezifisch kaum begründeten Eilverfahren geplant.

Der BUND-Schleswig-Holstein lehnt die vorliegende Planung mit folgender Begründung ab:

1. Einordnung der Planung in einen Gesamtzusammenhang

In den Planungsunterlagen lassen sich diese Eckdaten zu Größe und Ressourcenumfang des Projektes finden:

Planbereich 9,56 ha, davon 5 ha bebauter Bereich mit einer GRZ von 0,80, zulässige Gebäudehöhe 12 m, Gebäudelänge von mehr als 50 m zulässig, elektrische Anschlussleistung ca. 200 MW. In der Nähe ist Batteriespeicher von 200 MW geplant.

Da Rechenzentren ab 2027 mit 100 % erneuerbarer Energie versorgt werden müssen, haben wir eine grobe Größenordnungsberechnung erstellt:

Aus der elektrischen Anschlussleistung ca. 200 MW – errechnet sich eine Abwärmemenge von ca. 180 MW.

Der Jahresenergiebedarf berechnet sich auf ca. 1,6 Twh/a = 1.600.000 MWh/a

Für ein Rechenzentrum mit diesen Eckdaten bedarf es dann rechnerisch

→ ca. 125 Windkraftanlagen (bei 4 MW Nennleistung und 40% Kapazitätsfaktor) oder

→ 1200 – 1800 ha Freiflächen-Photovoltaikanlagen (bei 0,9 Mwp/ha).

Der BUND Schleswig-Holstein sieht im Planungsraum I diese hohen zusätzlichen Kapazitäten nicht – auch nicht im stark schwankenden sog. Überschussstrom auf Grund der netzbedingten

Abregelungen. Schon jetzt sind die Planungsräume eng und in der Bevölkerung in wachsendem Ausmaß umstritten. Die geplanten zwei XXL-Rechenzentren in Schuby, (1400 MW !) – nur 8 km entfernt –, verschärfen diese Problematik in einem erheblichen Maße. Hinzu kommt dann noch ein auf 300 MW geplantes Rechenzentrum in Langenhorn / Kreis NF!

Der BUND Schleswig-Holstein ist seiner Satzung gemäß der Umwelt und der Natur verpflichtet. Dies verlangt aber auch eine Sicht auf gesamtgesellschaftliche Prozesse – in dem Falle der erneuerbaren Energien auf die Lebensverhältnisse im Land und den sozialen Frieden. Einer unserer Grundsätze ist: Politische Maßnahmen und Gesetze zur Energiewende so voranzubringen, wie wir es unseren Kindern, der Natur und Umwelt schuldig sind!

An einigen Orten unseres Bundeslandes sind Planungen eingebracht worden, denen die fachliche Kompetenz und die Sicht auf die Konsequenzen für den Ort und die Umwelt völlig fehlt! Diese entspringen den verschiedenen Ebenen der Politik und sind mit ambitionierten Zielvorgaben behaftet, die unreflektiert, nicht nachhaltig und eher vordergründigen Eigeninteressen dienen. Unser demokratisches System sieht dagegen Regelmechanismen bei Planung und Errichtung von Infrastrukturmaßnahmen vor, an denen die Bürger des Landes sich in fachlich begründeter Form beteiligen können müssen. Hier sind die Belange der Bevölkerung, der Landschaft und der Natur bevorzugt vor Partikularinteressen von Grundeignern und Investoren zu berücksichtigen. Beispiele wie das Projekt „Northvolt“ mit dem enormen Druck aus Wirtschaft und Politik dürfen sich nicht wiederholen!

Der BUND Schleswig-Holstein befürchtet sehr, dass dieser dann folgende unverhältnismäßige Ausbau der Wind- und PV-Anlagen für so extrem energiehungrige Objekte wie es XXL-Rechenzentren sind, den sozialen Frieden in der Region und im Kreis Schleswig-Flensburg gefährdet und stark dazu beitragen wird, dass es zu weiteren Lebensraumverlusten kommen wird.

- Der Landwirtschaft geht für die Bewirtschaftung weiterer notwendiger Boden verloren
- die Natur und damit die Artenvielfalt / Biodiversität verlieren ihre Lebensräume in existenzbedrohender Form
- die Bevölkerung muss Belastungen ertragen und verliert deutlich an Lebensqualität und - nicht nur materiell gesehen – wertvoll erarbeiteten Lebensraum.
- die gute Pionierarbeit des Landes und seiner Bevölkerung im Ausbau der erneuerbaren Energien kann schlagartig verspielt werden.
- Aspekte des Klimaschutzes und des verantwortungsvollen Umganges mit Energie z.B. durch Energiesparen werden gar nicht mehr diskutiert.
- Flächensparziele – 1,3 ha /a– sind offensichtlich nicht mehr relevant
- das von der Politik erklärte Ziel „energieneutrales Industrieland zu werden“ legt sich wie eine erstickende Decke über unser Schleswig-Holstein
- und nicht zuletzt: demokratiefeindliche Strömungen werden sich den stillen Unmut und auch den geäußerten Protest in der Bevölkerung zu „Nutze“ machen.

2. Sicherheitsanforderungen an Rechenzentren

Vor der Betrachtung umweltrelevanter Dinge und aus dieser gesamtgesellschaftlichen Verantwortung heraus, haben wir zunächst Fragen an die Sicherheit des Projektes Busdorf gestellt: Die Einhaltung von Vorschriften und Normen – wie die Rechenzentrumsnorm Norm „EN 50600“, TÜV-Vorgaben oder die Kriterien des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) sind für eine Standortauswahl für ein Rechenzentrum unerlässlich.

Das BSI hat z.B. Sicherheitsnormen hinsichtlich der Abstände zu potentiellen Gefahrenbereichen erstellt. Dabei werden folgende Sicherheits-/ Mindestabstände definiert, die beim geplanten Standort Busdorf nicht eingehalten werden:

→ Zu öffentlichen Straßen, die für Gefahrguttransporte uneingeschränkt freigegeben sind, sowie zu oberirdischen Bahntrassen und zu Schifffahrtswegen mit der Möglichkeit des Güterverkehrs ist

wegen der dort bestehenden Möglichkeit von Unfällen mit Gefahrguttransporten ein Mindestabstand von 1.000 m einzuhalten.

In Busdorf sind es 200 und ca. 600 Meter!

→ in der Nähe von Flughäfen darf in einem jeweils 1.000 m breiten Streifen rechts und links des vorgenannten Bereichs kein RZ angesiedelt werden.

Die Richtung der Startbahn des in unmittelbarer Nähe gelegenen Militärflughafen Jagel ist fast genau auf den Standort des Busdorfer Rechenzentrums ausgerichtet. Abstände rechts und links werden nicht eingehalten.

→ 5000 m Abstand (!) zu Lagerstätten von gefährlichen Stoffen (Sondermüllverbrennungsanlagen, Lager von brennbaren, giftigen oder ätzenden Stoffen, Chemikalien, Feuerwerk, Munition, Explosivstoffe)

Der Fliegerhorst Jagel mit seinen umfangreichen Munitions- und Treibstoffvorräten liegt ca. 2500 m vom geplanten Standort.

→ 1000 m zu Lagerstätten anderer gefährliche Stoffe (Tankstellen, Propangashändler)

Im Abstand von ca. 600 m liegen zwei viel frequentierte Tankstellen.

Hinzu kommen Regelungen zu Starkregenereignissen, Wind- / Sturmlagen, die Nähe zu Lagerstätten des Kiesabbaus usw., die alle ebenfalls zu überprüfen sind.

Die Einwohner dieses Landes haben aber ein elementares Recht darauf, dass ihre Daten geschützt und sicher verarbeitet sind und dass amtliche Sicherheitsforderungen beachtet werden.

Rechenzentren sind Teil der kritischen Infrastruktur. Die Kommunen sind für Schutz und Versorgung verantwortlich, was eine neue Aufgabe für die Gemeinde mit sich bringt und neue Kosten. Der BUND Schleswig-Holstein fragte, ob dies eine kleine Gemeinde wie Busdorf bei so einem Großprojekt überhaupt leisten kann. Das BSI führt hierzu „Aspekte der Lauschaabwehr“ an und formuliert: „je größer der Abstand zwischen dem RZ und nicht kontrollierbarer Fremdf Flächen (bzgl. Zutritt) ist, desto einfacher lassen sich Maßnahmen zur Lauschaabwehr und Abstrahlschutz realisieren.“

Der Bund Schleswig-Holstein bemerkt dazu kritisch, dass der Standort Busdorf in einem dicht bebauten Umfeld angesiedelt ist, was dieser Forderung des BSI entgegensteht. Gleichzeitig sind Befürchtungen vor Sabotage berechtigt, zumal das geplante Rechenzentrum nahe an einem Wohngebiet und nahe an einem dicht bebauten Gewerbegebiet liegt.

Im Falle des Plangebietes werden all diese sicherheitsrelevanten Mindestabstände nicht annähernd erreicht! Die Fortführung der Planung angesichts dieser Sicherheitsmängel wäre unverantwortlich – eher sogar sträflich. Allein schon aus dieser Betrachtungsweise ist der Standort Busdorf eindeutig zu verwerfen.

Der BUND Schleswig-Holstein verweist in diesem Zusammenhang auf diese Informationsquellen:

https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/RZ-Sicherheit/Standort-Kriterien_Rechenzentren.pdf?

<https://www.rechenzentren.org/allgemein/standortwahl-fuer-hoch-und-hochstverfuegbare-rechenzentren-kriterien-und-empfehlungen-des-bsi/>

3. Grundsätzliche Anforderungen:

Der BUND Schleswig-Holstein schließt sich den Forderungen und Anregungen des renommierten Fraunhofer-Institutes an, wie sie hier

<https://www.ise.fraunhofer.de/de/geschaeftsfelder/systemintegration/energiekonzepte-fuer-die-industrie/nachhaltige-rechenzentren.html>

ausführlich dargestellt sind.

Dabei sind für uns folgende Punkte von unverzichtbarer Bedeutung:

1. umfassende und unabhängige energetische Standort- und Infrastrukturplanung
- Machbarkeitsanalyse der bestehenden Infrastruktur: z.B. bestehende Strom-/Wärmenetze

- Energieversorgung des Standortes entsprechend den lokalen Gegebenheiten
- 2. maßgeschneiderte Energiekonzepte für das jeweilige Rechenzentrum, insbesondere Klima- und Abwärmekonzepte
- 3. Nutzung von Abwärme durch Großwärmepumpen
- Konzepte zur saisonalen Speicherung von Abwärme in Kombination mit regenerativen Quellen
- Planung der Netzintegration und des Einsatzes von Batteriespeichern

Die Planung eines solchen Großobjektes bedingt umfassende Machbarkeitsstudien, die nur von qualifizierten und unabhängigen Instituten durchgeführt werden können. Dies im Rahmen eines einfachen gemeindlichen Planverfahrens durchzuführen, hält der BUND Schleswig-Holstein für völlig unangemessen. Der BUND Schleswig-Holstein bezweifelt, dass die Infrastruktur im Raum Schuby/Busdorf in der Lage ist, den Bau von gleich drei Riesen-Rechenzentren (Schuby 2 x, Busdorf) aufnehmen kann und dass in dieser Region ein Bedarf dafür nachgewiesen werden kann. Allgemeine Aussagen – Investoren haben uns angesprochen – sind sicher kein Nachweis.

4. Begründung der Notwendigkeit des Baues gerade an diesem Standort:

Im vorliegenden Planungsentwurf wird selbst im Bebauungsplan nicht begründet,

- warum es überhaupt gebaut werden soll,
- wer hinter diesem Projekt steht und
- warum es gerade dieser Standort sein muss.

Es wird eine Planung „ins Blaue“ erstellt, so dass die gravierenden umweltrelevanten Probleme überhaupt nicht betrachtet werden können. Die projektierenden Firmen sind daran interessiert, kostengünstig Flächen zu akquirieren. Das ist aber nur noch im ländlichen Raum möglich. Es wird den Gemeinden vorgeschlagen, ein vorhandenes Gewerbegebiet zu erweitern. Man bedenkt dabei aber nicht, dass ein Rechenzentrum kein Gewerbebetrieb landläufiger Art ist, sondern, dass durch die Ansiedlung ein riesiger Industriekomplex in die offene Landschaft gestellt wird, der den Freiraum total verändert bis hin zu klimatischen Auswirkungen.

Angesichts des raumordnerisch relevanten Vorhabens ist ebenfalls zu prüfen, ob die vorliegende Planung raumverträglich ist.

Auch Begründungen wie – wir haben ja Strom im Überfluss – sind nicht hinreichend. Wir wissen alle, dass die gerade begonnene technologische Transformation – weg von Öl und Gas und hin zur Elektrifizierung von Verkehr und Wärmeversorgung – diese momentanen Energieüberschüsse schnell abschmelzen lassen werden. Hinzu kommt eine gleichmäßigere Verteilung elektrischer Energie durch den anlaufenden Netzausbau.

In dieser Übergangsphase mit solchen energiefressenden Industriekomplexen zu jonglieren, ist einfach unverantwortlich. Es besteht die Gefahr, dass für die Energieversorgung selbst und für Backup-Systeme wieder oder erst recht auf umweltschädliche CO₂-emittierende Quellen zurückgegriffen wird – z.B. bei Dieselgeneratoren im Netzersatzsystem. Das wäre klar entgegen den ambitionierten Zielen der Landesregierung zur CO₂-Neutralität und würde die langjährige Pionierarbeit der Region bei der Erzeugung erneuerbarer Energien schlagartig zunichtemachen. Welche Lösungen gibt es, wenn es zu einer Dunkelflaute kommt oder Netzschwankungen eine automatische Abtrennung vom Netz mit sich bringen? Laufen dann die sehr umweltschädlichen Dieselaggregate?

Die Beteiligung der Öffentlichkeit an einem Planverfahren ist essentiell. Gemäß § 2 Abs. 1 BauGB sind die Bauleitpläne von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen. Der Beschluss, einen Bauleitplan aufzustellen, ist ortsüblich bekannt zu machen. Die öffentliche Bekanntmachung zum Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 21 und der F-Planänderung fehlt. Nur wenn die Öffentlichkeit von einem Planverfahren rechtzeitig und umfassend informiert ist, hat sie die Möglichkeit, sich zu beteiligen.

Wegen der fehlenden Planungsfakten können umweltfördernde Lösungsansätze überhaupt nicht diskutiert werden. Hier wird der interessierten Öffentlichkeit die Möglichkeit genommen, sich transparent und detailliert zu informieren und faktenbasiert zu argumentieren. Der mündige Bürger wird so nicht ernst genommen. Das ist keine demokratische Form der Kommunikation.

Diese Bemerkung ist keine zukunftsfeindliche Verhinderungspolitik, sondern es muss die demokratische legitimierte Grundfrage möglich sein:

Welche Zukunft wollen wir hier vor Ort, in unserem Bundesland,

- mit welchen Kosten und Belastungen für die Bevölkerung, die Gemeinden, Landschaft, Klima und Natur

- an welchen Orten,

- in welchen Verfahren,

- mit welchen Umweltfolgen, ...?

und: Wird die hier in der Region erarbeitete erneuerbare Energie zum Wohle unseres Landes eingesetzt oder einfach verpulvert?

5. Finanzierung auf Kosten der Allgemeinheit?

Auch als Umweltverband muss der BUND Schleswig-Holstein daran interessiert sein, dass auch die finanziellen Ressourcen unseres Bundeslandes sinnvoll und sparsam eingesetzt werden. Das öffentliche Stromnetz dient zunächst primär der Versorgung der Bevölkerung und des Gewerbes und wird von ihnen bezahlt. Für die Versorgung solch energieintensiver Projekte wie Rechenzentren muss aber eine komplett anders gestaltete Infrastruktur ausgebaut und finanziert werden. Es werden große Stromtrassen, regionale Umspannwerke, Verteilnetze mit sehr hohen Umwelteingriffen für die Rechenzentren notwendig, deren Kosten über den Strompreis auf die Allgemeinheit / den „Steuerzahler“ abgewälzt werden. Gleichzeitig bietet man den Investoren und Betreibern von Rechenzentren Vergünstigungen u.a. durch geringere Strompreise an – dies erneut auf Kosten der Allgemeinheit. Die Gewinne werden dagegen nicht solidarisiert und Steuern geschickt reduziert. All dies verbietet sich bei den hohen Gewinnen der Betreiber! Der Fall „Northvolt“ mit seinen politischen und finanziellen Beeinflussungen sollten eine Mahnung sein! Wenn Investoren die Errichtung von Rechenzentren so wichtig ist, dann sollte es von Anfang an auch völlig ausgeschlossen sein, dass öffentliche Gelder in Form direkter oder indirekter Subventionen (z.B. niedriger Strompreis, Steuersparmodelle) oder Bürgschaften in diese Projekte fließen. Im Falle vom Projekt Schuby werden bereits Kostenschätzungen vermutet: lt. NDR – Bericht vom 21.5.2026 ca. 9 Milliarden Euro – deutlich mehr als das gescheiterte „Northvolt“-Projekt. Es hat sich gezeigt, dass durch ein Scheitern eines solchen kostspieligen Projektes die Landesfinanzen destabilisiert werden. Das ist der Bevölkerung nicht ein weiteres Mal zuzumuten. Es ist unbedingt eine Kosten-Nutzen-Analyse im Sinne der Allgemeinheit zu erstellen.

6. Nachhaltigkeit und Energie- und Ressourcenverbrauch

Der BUND Schleswig-Holstein appelliert eindringlich daran, in verantwortungsvoller Art und Weise über den Ressourcenverbrauch nachzudenken:

Neue Rechenzentren müssen zu jeder Zeit 100 erneuerbare Energie verwenden. Dies erfolgt allerdings meistens nur „bilanziell“, also mittels Greenwashing-Methoden. In unserer Region sind in kürzester Zeit mehrere Planungsbegehren für Groß-Rechenzentren bekannt geworden: Busdorf (200 MW), Langenhorn (150+150 = 300 MW) und zwei Mal in Schuby (1400 MW). Man kann davon ausgehen, dass weitere Begehren in dieser Richtung bestehen.

Dies generiert einen Energiebedarf in unvorstellbarer Höhe (mehr als S-H durchschnittlich verbraucht) – eine völlige Überforderung für den Planungsraum 1 (Kreise Schleswig-Flensburg und Nordfriesland). Selbst bei Berücksichtigung des zurzeit vorhandenen Überschussstromes bedeutet diese Leistungsanforderung einen weiteren Zubau von Windenergie in ungeahntem Ausmaß (s.o.) – und das in einer Region, die bisher bereit war, sich in überdurchschnittlicher Bereitschaft am Energiewandel zu beteiligen und eine aner kennenswerte Pionierarbeit in diesem Bereich

geschultert hat! Es besteht die Befürchtung eines Zusammenbruches des gesamten Systems – sollen dann im „sauberen“ Norden mit Erdgas betriebene Gaskraftwerke aus dem Süden Deutschlands die Arbeit der Rechenzentren stabilisieren? Wird Sümlink zum Nordlink? Oder sollen gar in Schleswig-Holstein extra für die Rechenzentren Gaskraftwerke gebaut werden, die für den normalen Bedarf unseres Bundeslandes völlig überflüssig sind?

Schon jetzt verliert die Region durch den z. Zt. ungeordneten Zubau von Wind- und Solarenergie wertvolle Natur- und Landschaftsräume. Die Bevölkerung wird zunehmend belastet und muss den Verlust ihrer Umgebung und einer wertvollen Natur- und Kulturlandschaft ertragen. Die Lebensgrundlage der Landwirtschaft und des Tourismus wird zunehmend zerstört, Biodiversität und Artenschutz stehen kaum noch auf der Agenda. Nationale und europäische Naturschutzgesetze werden zu Makulatur. Sie werden systematisch durch Beschleunigungsregelungen und „Ab“-wägungsverfahren unterlaufen. So wird nicht nur durch den Klimawandel der Lebensraum von Mensch und Natur vernichtet.

Das unverzichtbare Ziel – erneuerbare Energien zu erzeugen, um Klima und Natur zu retten, wird so zu einem Boomerang zu Lasten der Natur. Diese industriellen, rein ökonomisch motivierten Auswüchse rund um die erneuerbaren Energien führen zu einer weiteren Zerstörung der Erde, wenn bei der Umsetzung die Naturverträglichkeit missachtet wird. Das haben die Menschen in Schleswig-Holstein bestimmt nicht gewollt!

Werden durch die unkontrollierte Ansiedlung von Rechenzentren die Nachhaltigkeitsziele, zu denen sich Deutschland verpflichtet hat, überhaupt noch realisierbar sein?

Zu Netzersatzanlagen wird in den Planunterlagen nichts beschrieben. Der Einsatz dieselbetriebener Netzersatzanlagen (einschl. der Anlagen zur Abgasführung) – wie sie z.B. in einem Planbegehren zu einem 200 MW Rechenzentrum in Langenhorn / NF zu finden sind –, ist aus Gründen der Nachhaltigkeit und der angestrebten CO₂-Vermeidung unbedingt auszuschließen!

7. Nutzung der Abwärme der Rechenzentren

Der Strom zum Betrieb von Servern in Rechenzentren wird zu 90 und mehr Prozent in Wärme umgewandelt. Das sind unvorstellbar große Mengen. Rechenzentren sind dazu verpflichtet, Maßnahmen zur Vermeidung und / oder Nutzung dieser Abwärme zu ergreifen. Die Forderung nach einer Nutzung der Abwärme ist also kein Nebenaspekt. Sie stellt einen zentralen Punkt für die Wärmewende insgesamt dar! Die regenerativ erzeugte Energie so nachhaltig wie möglich zu nutzen und nicht – im wahrsten Sinne des Wortes – in die Luft zu verpulvern.

Das neu erlassene EnEfG (Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland) schreibt eine Nutzung der Abwärme vor, u.a., um den Energy Reuse Factor (ERF) von Rechenzentren zu erhöhen.

Daher ist die Nutzung der Abwärme neben der Energieversorgung die zentrale Grundlagendingung für eine Standortfindung. Für den BUND Schleswig-Holstein sind in der vorgelegten Planung keine Hinweise auf eine sinnvolle Verwendung der Abwärme ersichtlich. Damit würde die Energiewende konterkariert und vermutlich würde auch gegen das Energieeffizienzgesetz verstoßen.

Die riesigen Abwärmemengen müssen aber auch wirklich in die kommunalen Netze kommen. Wo diese Bedingung nicht erfüllt werden kann, weil einfach kein Bedarf für so große Energiemengen besteht, verbietet sich der Bau von Rechenzentren. Da die Betreiber der Rechenzentren die Abwärme zur weiteren Verwendung „nur anbieten“ müssen, besteht die große Gefahr, dass der „schwarze Peter“ den Gemeinden zugeschoben wird. Sie sind dann letztendlich dafür verantwortlich, dass die Erfüllung des EnEfG nicht erfolgt. Hier liegt eine völlig ungleiche Verteilung der Verantwortlichkeiten vor.

Für den Bau neuer Rechenzentren ist schon bei der Planung die Reduzierung des PUE (Power Usage Effectiveness) und damit Verringerung des CO₂-Fußabdrucks vorzusehen. Schon in der Planung ist ein PUE-Wert (Power Usage Effectiveness) im Bereich 1,15 und darunter. Diese muss man als planende Instanz in den Planungsunterlagen / Genehmigungen eindeutig festgeschrieben

haben. Die Unverbindlichkeit und Lückenhaftigkeit der vorliegenden Planungen lässt das aber nicht erkennen.

Der BUND Schleswig-Holstein fordert den Bau und den Betrieb entsprechend den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft in allen Teilen eines Rechenzentrums. D.h. bei jeglicher Art der Kühltechnik eine angeschlossene Wärmerückgewinnung und eine Verwendung der Wärme im Umfeld des Rechenzentrums.

Selbst wenn in sinnvoller Nähe des Standortes ein Wärmenetz besteht oder geplant ist, das die anfallenden Wärmemengen aufnehmen kann, ist die Frage zu stellen: Ist die Abwärmetechnologie des Rechenzentrums technisch **kompatibel** mit den bestehenden örtlichen Infrastrukturen?

Dabei machen wir auf das Problem aufmerksam, dass man in vorhandenen Wärmenetzen mit Vorlauftemperaturen zwischen 65 bis 90 Grad arbeitet. Rechenzentren liefern meist aber nur deutlich niedrigere und variable Abwärmemperaturen. Daher werden sehr kostspielige Anpassungsmaßnahmen nötig, die von den Gemeinden, den Nutzern und Betreibern der Wärmenetze zu tragen sein werden (z.B. Großwärmepumpen, Niedrigtemperatursystem).

Eine Nutzung der Abwärme ist leicht zu versprechen, beeindruckt im Entscheidungsprozess und beruhigt damit vordergründig einige Kritiker. Ob und unter welchen Bedingungen sie überhaupt möglich sein wird, ist jedoch schon frühzeitig in der Planung nachzuweisen. Andernfalls steht man hinterher vor einem technischen und kostenträchtigen Planungsversagen.

Realistisch wären u.E. die Errichtung von Rechenzentren in der Nähe von Großabnehmern von Wärme – z.B. Großstädten mit bestehenden Fernwärmesystemen. Auf dem Land in den kleinen Gemeinden Schuby oder Busdorf werden die anfallenden Wärmemengen gerade im Sommer kaum sinnvoll verbraucht werden können. Pläne, die Abwärme für das 30 km entfernte Flensburger Wärmenetz nutzen zu wollen, sind einfach absurd.

Auch ist zu fordern, dass sich die Investoren an der Wärmeplanung der Kommunen beteiligen und sich zur Mitfinanzierung der Anpassungstechnik und der Wärmenetze verpflichten.

Aber: Wie realistisch ist die Nutzung solch großer Abwärmemengen in Busdorf und Umgebung? Sind nicht klare Verstöße gegen § 1 EnEfG absehbar?

Bei einem 200 MW Rechenzentrum fallen bei konservativ angenommener 80 %-iger Auslastung ca. 1,5 GWh pro Jahr Abwärme an. Davon sollen nach bisherigen Vorgaben aber nur 30 % genutzt werden. Selbst damit könnten ca. 28.000 Haushalte versorgt werden (bei ds. 13,5 MW für Wärme und Warmwasser).

Der Kreis Schleswig-Flensburg als Ganzes hat ca. 96.000 Haushalte (Zensus 2011 ff) – wie und wo soll die Verwendung solch großer Abwärmemengen erfolgen, zumal durch den geplanten Standort Schuby noch ca. **siebenfach** größere Abwärmemengen hinzukämen?

Mit der Abwärmemenge eines 200 MW Rechenzentrum wie es in Busdorf geplant ist, wäre eine Stadt wie Neumünster mit ihren ca. 40.000 Haushalten rechnerisch zu versorgen, gäbe es dort die dafür notwendige Infrastruktur. Desweiteren sehen wir am geplanten Standort, der ja eng umgrenzt ist durch Straßen, Wohnbebauung, Hochspannungsleitung usw., keine Fläche, auf der technische Einrichtungen zur Aufbereitung der Abwärme für ein potentielltes Einspeisen in örtliche Netze möglich wäre. Die Fläche selbst ist ja für ein 200 MW Rechenzentrum, das auch nur eine Gebäudehöhe von 12 m haben darf, schon recht knapp bemessen.

Dies Beispiel zeigt, wie man sich in den Dimensionen dieses Projektes in Busdorf völlig verschätzt.

Der BUND Schleswig-Holstein hat begründete Bedenken, dass die verbindlich zu erbringende Abwärmenutzung bei Projekten dieser Größenordnung im ländlichen Raum überhaupt realisierbar ist.

8. Wasserverbrauch

Es ist hinlänglich bekannt, dass Rechenzentren einen enormen Wasserbedarf haben und daher massive Auswirkungen auf den örtlichen oder regionalen Wasserhaushalt zu erwarten sind. Wir finden Berechnungen, die davon ausgehen, dass ein 100 MW-Rechenzentrum einen jährlichen Wasserbedarf von 1,75 Millionen m³ haben – eine unvorstellbare Größe!

Daher ist schon frühzeitig eine umfassende Wasserbedarfsprüfung zu erbringen, bei der auch langfristige und gesicherte Nachweise erbracht werden müssen.

Dabei ist der Nachweis einer weitestgehenden Schonung von Wasserressourcen (insbes. Grundwasser, Oberflächenwasser) zu führen. Welche Kontingente können überhaupt zur Verfügung gestellt werden?

Auch ist zu klären, wie sich die langfristige Entnahme so großer Wassermengen auf regionalen den Grundwasserkörper allgemein und z.B. Geländesetzungen oder -absenkungen auswirkt. Dies gilt auch für ggf. erforderliche Grundwasserabsenkungen für die Gebäude – in der Bauphase und langfristig.

Ein grundlegendes Problem in diesem Zusammenhang sind die Wasserrechte:

Wasserrechte dürfen durch die zuständigen Wasserbehörden nicht erteilt werden, wenn eine Auszehrung des Grundwasserleiters zu befürchten ist. Außerdem ist zu fordern, dass diese Entnahmerechte nur auf begrenzte Zeit erteilt werden (max. 10 Jahre, besser kürzer), um auf die Folgen des Klimawandels reagieren zu können.

In den vorgelegten Unterlagen wird lediglich angeführt, die Wasserversorgung sei „durch die Schleswiger Stadtwerke sichergestellt“ und das Schmutzwasser könne „problemlos“ in die örtliche Kanalisation abgeführt werden. Überschlägige Mengenkalkulationen fehlen völlig. Darauf einen Planungsbeschluss aufzubauen, hält der BUND Schleswig-Holstein für nicht verantwortbar.

Außerdem fordern wir, dass für die notwendigen Kühlprozesse auf keinen Fall Wasser aus dem Trinkwassernetz entnommen wird, da der enorme Wasserbedarf die Trinkwasserversorgung gefährden würde.

Für eine Wasserkühlung fordert der BUND Schleswig-Holstein grundsätzlich geschlossene Kreislaufsysteme unter Nutzung des Regenwassers. Diese Forderung bedingt aber auch eine – die Umwelt nicht belastende – Behandlung der salzbelasteten Abwässer schon in der Anlage selbst.

Insgesamt wird deutlich, dass die Wasserfrage – ebenfalls wie die Frage der Energieversorgung und der Abwärmenutzung – ein zentrales und grundlegendes Standortkriterium für die Ansiedlung eines Rechenzentrums ist.

In den bisher bekannt gewordenen Unterlagen zum Projekt in Schuby finden wir den Hinweis: „Es wird davon ausgegangen, dass kein übermäßiger Bedarf an Frischwasser benötigt wird, da Rechenzentren mit luftgekühlten Systemen arbeiten können.“

Die Informationen und Berichte über Rechenzentren bestätigen diese Behauptung in keiner Weise. Im Gegenteil: Der erforderliche, enorme Wasserbedarf bringt gravierende Umwelt- und Versorgungsprobleme an anderen Standorten mit sich! Hierzu wäre der technische Nachweis schon im Vorfeld der Planungen zu erbringen und zu ermitteln, ob die Investoren bereit sind, alles Erdenkliche für eine nachhaltige Energiebilanz zu tun. Dies muss dann aber auch im Planungsprozess vertraglich festgeschrieben werden.

Eine Luftkühlung bedeutet auch eine relevante Lärmbelästigung rund um die Uhr, die in einem Beispiel mit 60 dB(A) auch nachts angegeben wird.

9. Klimatische Auswirkungen eines Rechenzentrums:

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass sich Stadtgebiete, die sich windabwärts in einem Umkreis von bis zu 500 Metern um ein KI-Rechenzentrum befinden, um etwa ein bis zwei Grad Celsius erwärmen – der sog. »Data Heat Island«-Effekt.

Der BUND Schleswig-Holstein fordert für die Standorte eine entsprechende Untersuchung der Wärmebelastung in der Umgebung und wegen des so extrem energieintensiven Vorhabens eine Klimamodellierung.

Diese Prüfungen sollen ggf. notwendig werdende Ausgleichs- und Anpassungsmaßnahmen der Anlage selbst und des Umfeldes aufzeigen.

10. Normen und Gesetze

Der BUND Schleswig-Holstein vermisst in der vorgelegten Planung konkrete Hinweise auf grundlegende Standards für den Bau des Rechenzentrums.

Es ist unerlässlich, schon bei der Planung und im Bauleitverfahren die DIN EN 50600 / ISO/IEC TS 22237 und die Uptime Institute Zertifizierung (den Data Center Tier Standard) festzuschreiben.

Die DIN EN 50600 empfiehlt z.B. modulares und skalierbares Bauen als Mittel gegen überdimensionierte Planungen.

Für die Planungsentscheidung ist auch das EnEfG zu berücksichtigen (s.o.).

Die Auswirkungen und Folgeprobleme dieses Gesetzes müssen nicht nur von den Investoren / Betreibern, sondern auch von den planenden Gemeinden sehr sorgfältig bedacht werden, ehe Entscheidungen gefällt werden.

Die schon eingangs dargestellten Sicherheitsaspekte müssen in diesem Zusammenhang natürlich wiederholt werden.

Man kann guten Gewissens sagen: Wenn dies nicht getan wird, droht bei voreiligen Planungsbeschlüssen für die Gemeinde ein Desaster! Jahrelange Auseinandersetzungen, massive eigene Fehl- / Investitionen in Folge der Planungsbeschlüsse, bzw. Verluste dadurch, Belastungen der Bürger, des Lebensumfeldes und von Umwelt und Natur ... Das Ganze ist eine David-Goliath-Auseinandersetzung – die kleine Gemeinde und der Großkonzern. Ein Beispiel dazu kann die so schnell in eine Planung hineingeschriebene Nutzung der Abwärme sein, deren Realisierung dann ungeahnte Probleme mit sich bringt.

Ganz besonders wichtig ist der sog. „Städtebauliche Vertrag“ für solche Projekte. Da im Planungsprozess meist zunächst nur die Projektierer alleinige Verhandlungspartner für die Gemeinden sind, muss sichergestellt werden, dass alle vertraglichen Regelungen und Absprachen von den späteren Betreibern und Nutzern der Rechenzentren eingehalten werden. Es muss eindeutig klargestellt werden, dass die eingegangenen Verpflichtungen auf diese übertragen werden! Die Legitimation der projektierenden Firmen muss juristisch geprüft werden, sonst besteht die Gefahr, dass getroffene Vereinbarungen sich als null und nichtig herausstellen.

11. Notstromversorgung bzw. die Netzersatzanlage (NEA)

Stromausfälle und Schwankungen im Stromnetz sind eine Herausforderung für Rechenzentren. Sie sind nicht vergleichbar mit „normalen“ Stromunterbrechungen für den Normalverbraucher. Schon kleinste Unterbrechungen und Störungen (evtl. schon durch Blitzeinschläge) zeigen die Anfälligkeit dieser Infrastruktursysteme und können zu plötzlichem Abtrennen vom Stromnetz führen. Diese Abschaltungen haben dann aber gravierende Auswirkungen auf die öffentliche Stromversorgung. Eine sorgfältige Planung muss dies zum Schutze des öffentlichen Lebens in der Region sorgsam bedenken und entsprechende Sicherungsmaßnahmen ergreifen.

Vielfach werden für eine Notversorgung noch große Dieselgeneratoren eingeplant – wie im Falle Langenhorn. Damit diese schnell und zuverlässig anspringen, müssen sie regelmäßig zur Probe gefahren werden. Sie sind ohne vorhandene Abgasreinigung eine große Umweltbelastung. Es ist bei Neubauten unbedingt zu vermeiden, dass eine solche veraltete Technik u.a. rein aus Kostengründen eingesetzt werden soll. Biogas betriebene Systeme sind erprobt und werden überall eingesetzt. Auch für den Einsatz von Wasserstoff gibt es erprobte Systeme. Das EnEfG lässt für solche auf fossilen Energieträgern basierte Systeme keinen Spielraum mehr zu. Der BUND Schleswig-Holstein leitet sich daraus klar die Verpflichtung ab, Notstromsysteme ebenfalls mit

erneuerbarer Energie zu betreiben und oder Batteriespeicher einzuplanen. Diese Systeme können die Funktion einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) für das Rechenzentrum übernehmen. Kostengründe dürfen bei den bekannten erheblichen Renditen absolut keine Rolle spielen! Hier sind durch die planenden Gemeinden und die Genehmigungsbehörden verbindliche Vorgaben zu machen

Der BUND Schleswig-Holstein sieht in den Planungsunterlagen dazu keinerlei Hinweise. Die Planung der Notstromversorgung muss aber unverzichtbarer Bestandteil der Planung für ein Rechenzentrum sein. Es muss unbedingt geklärt werden, ob, wie und welche Batteriespeicher diese Funktion am Standort übernehmen können.

12. Belastungen für Infrastruktur, Bevölkerung und Umwelt / Flächenversiegelung

Der Raum Busdorf ist schon deutlich überlastet mit Straßen, Bahnlinie, Energieerzeugungsanlagen und -systemen, Industriegebieten usw. Ein weiterer Ausbau dieser raumgreifenden Projekte ist im Ort selbst und im nahen Umfeld in Planung bzw. absehbar. Dies bedeutet zusätzliche Eingriffe in die Natur und den Lebensraum. Der BUND Schleswig-Holstein fordert zu prüfen, wie die Raumbelastung des Vorhabens und die kumulierenden Auswirkungen der in diesem Bereich anstehenden Projekte sind.

Der BUND Schleswig-Holstein sieht allein schon darin dabei unabsehbare negative Auswirkungen und Folgen für Landschaft, Umwelt und den Lebensraum für Mensch, Flora und Fauna – und dass in Bereich des Unesco Welterbes Dannewerk - Haithabu!?

Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung / Artenschutzprüfung ist noch durchzuführen.

Diese muss sämtliche Aspekte naturschutzfachlichen und biodiversitätsrelevanten Faktoren umfassen und langfristige Wirkungen unter Einbeziehung des Klimawandels darstellen und abarbeiten. Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist das Vorkommen von Fledermausarten wahrscheinlich. Fledermäuse sind nach § 44 BNatSchG streng geschützt. Werden aufgrund der Planung Maßnahmen zum Schutz der Fledermäuse notwendig, sind diese Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) bereits vor Beginn der baulichen Maßnahmen fertigzustellen.

Flächenfraß und Flächenversiegelung

Aufgrund der Bebauung werden landwirtschaftliche Nutzflächen verloren gehen, das bedeutet die unwiderrufliche Zerstörung von fruchtbaren Böden. Allein das Rechenzentrum Busdorf versiegelt eine Fläche von ca. 4 ha (5 ha bei 0,8 GRZ). Diese Flächen sind nicht nur für die regionale Nahrungsmittelproduktion wichtig, sondern können auch zur Erhaltung der Biodiversität beitragen. Unversiegelte Böden sind unersetzliche Wasserspeicher zur Vorbeugung von Hochwasser und wichtige Grundlage für den Ökosystemverbund.

Zusätzlich ist eine Überprüfung der Bedarfsplanung der Netzbetreiber (Tennet, SH-Netz, Bundesnetzagentur) durchzuführen, um nicht an der Realität vorbei zu planen. Die Erzeugung dieser Energie muss in der Region mit dem Bedarf und den Möglichkeiten aufeinander abgestimmt werden.

Nur wenn tatsächlich erneuerbare Energie verfügbar ist und das Stromnetz es verkraften kann, dürfen Rechenzentren gebaut werden. Sonst laufen am Ende doch wieder fossile Kraftwerke oder werden dafür reaktiviert, im schlechtesten Fall – wie es in Maintal/Hessen vorgesehen war – ein Gaskraftwerk dafür gleich mit geplant!

Auch sind die Auswirkungen eines solchen Großverbrauchers auf unsere Stromnetze und deren Zuverlässigkeit zu prüfen. Der BUND Schleswig-Holstein verweist in diesem Zusammenhang auf gravierende netztechnische Probleme beim Betrieb von Rechenzentren, die bei der Standortwahl unbedingt beachtet werden müssen:

Der extrem hohe Stromverbrauch in Verbindung mit den Lastschwankungen innerhalb von Sekunden. Diese können durch geeignete netzstabilisierende Maßnahmen z.B.

Batteriepufferspeicher ausgeglichen werden, wenn diese Speicher nahebei angesiedelt sind und auch netzdienlich betrieben werden. In einem strukturschwachen Raum wie im ländliches S-H wirken derartige Laständerungen besonders stark, weil sie relativ zur Grundlast schwerer wiegen als anderswo. Gleichzeitig trifft hier ein hochdynamischer Verbraucher auf einen erheblich schwankenden Energieerzeuger (Wind /PV). Durch sorgfältige ausgearbeitete Pflichtenhefte sind die technischen Kriterien für Rechenzentren vor Genehmigung so zu spezifizieren, dass hohe Zusatzinvestitionen zur Ertüchtigung der Netze nicht zu Lasten der Allgemeinheit gehen. Die planende Gemeinde muss diese Frage auch vor dem Hintergrund der eigenen Versorgungssicherheit beantworten.

Vor dem Hintergrund der drei geplanten Standorte Schuby, Langenhorn und Busdorf verweisen wir auf den zu klärenden Aspekt einer „separierten Energieversorgung“: Die Energieversorgung für zwei RZ muss bis zur obersten Netzebene (380 kV-Transportnetz) separiert sein, bei einem Verbund aus mindestens drei Standorten dürfen sich maximal zwei im selben Netzsegment befinden und auch nur dann, wenn eine redundante NEA vorhanden ist, die für 120 Volllaststunden ausgelegt ist.

Wie oben schon angesprochen, muss auch die Frage beantwortet werden, was passiert, wenn z.B. auf Grund von Schwankungen im Stromnetz die Notsysteme das oder die Rechenzentren automatisch plötzlich vom Netz nehmen und auf Notversorgung umschalten. Ereignisse dieser Art zeigen, dass dieser plötzliche Energieüberschuss zu gravierenden Schäden in der betroffenen Region führen kann.

13. Akzeptanz der Planungen

Die Umstellung unseres Energiebedarfes auf erneuerbare Energien selbst ist schon eine gesellschaftliche Herausforderung. Nicht überall vollzieht sich dieser Prozess im Einklang mit Natur und Lebensraum der Bevölkerung. An vielen Stellen regt sich zunehmend Widerstand u.a. auch wegen des immer fortschreitenden Flächenverbrauches und der Belastung des Naturraumes. Nicht nur die Biodiversität leidet darunter, auch die Lebensgrundlage der Landwirtschaft wird gefährdet.

Die Planung von Projekten, die so massiv energieintensiv sind, dabei aber gemessen am Investitionsvolumen nur wenig Arbeitsplätze bieten, muss sehr kritisch betrachtet werden und wird dies in der Bevölkerung auch!

Ein Planungsbegehren in Langenhorn verspricht gerade einmal 50 bis 75 Arbeitsplätze bei einem 150 MW-Rechenzentrum (SHZ 16.6.2026)!!!

Negativbeispiele wie das Projekt „Northvolt“ oder der äußerst intensive Ausbau der Windenergie belasten unser demokratisches System sehr und können unter Umständen dazu beitragen, es durch fragwürdige Wahlentscheidungen zu destabilisieren. Dem kann nur durch eine transparente und sehr sorgfältige Planung in den Gemeinden entgegengewirkt werden.

Projekte dieser Größenordnung – wahrscheinlich 2 Milliarden € und mehr – werden in ihren positiven wie negativen Auswirkungen oft deutlich über- bzw. unterschätzt.

Die Menge an neuen Arbeitsplätzen ist oft ernüchternd klein. Die Hoffnung auf hohe Steuereinnahmen werden – wie Beispiele zeigen – nicht erfüllt: Gewerbesteuer fällt meist erst nach mehr als 15 Jahren an, da die enormen Investitionskosten (inkl. Betriebs-, Innovations- und Ausbaukosten) über viele Jahre abgeschrieben werden können.

Die Projektierer versprechen ausgleichende „Garantiezahlungen“ durch die Betreiber für diese ersten Jahre. Haben sie für solche Versprechen überhaupt eine Legitimation? Die Betreiber sind unbekannt bzw. stehen noch gar nicht fest! Wir bezweifeln, dass so etwas rechtssicher umgesetzt werden kann.

Ähnliche Legimitationskonflikte sehen wir beim Abschluss der städtebaulichen Verträge.

Die relativ wenigen Arbeitsplätze (s.o.) generieren für die Gemeinde selbst kaum Einkommenssteuer, zumal diese ja noch vom Wohnsitz der Beschäftigten abhängen. Ob für solch

ein technisch herausforderndes Projekt Handwerker und Firmen aus der Gemeinde herangezogen werden, bleibt auch zu prüfen. Es ist zwingend europaweit auszuschreiben.

Für die Gemeinden bleiben aber die Kosten, die direkt oder indirekt für zu leistende Infrastrukturmaßnahmen sofort anfallen und weitere Folgekosten: Steht die ökonomischen Wertschöpfung vor Ort im Verhältnis zu den Belastungen durch solch ein Projekt?

Hier stellen wir erneut die Frage: Kann der Raum Schuby/Busdorf gleich drei Rechenzentren verkraften? Wenn durch übereilte und unausgeglichene Planungsbeschlüsse Fakten geschaffen werden, ist niemandem geholfen.

Die Versorgung des Rechenzentrums mit (erneuerbarem) Strom muss ohne Benachteiligung der sonstigen privaten und gewerblichen Nutzung (natürlich auch in Dunkelflaute-Phasen) erfolgen. Dies muss durch die Planung sichergestellt werden.

Auch wird man fragen müssen, für wen man seine Flächen bereitstellt. Warum sollen wir unser Land für US-amerikanische Firmen bereitstellen, deren Geschäftspraktiken nicht zu unseren demokratischen Werten passen, indem sie z.B. aufgrund von politischen Entscheidungen Zugriffe auf Daten etc. verweigern bzw. für unser Land relevante Daten löschen (Beispiel:

<https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/daten-retter-vom-geomar-in-kiel-blickt-erschrocken-in-die-usa,datenrettung-102.html>

oder der kürzlich erfolgte plötzliche Abschaltbefehl zur US-KI-Software Anthropic).

Auch ist der Bedarf und der Nutzen des Rechenzentrums zu hinterfragen. Oft wird mit überragendem öffentlichem Interesse argumentiert, nur weil erneuerbarer Strom verwendet werden kann. Ob die Nutzung, in diesem Beispiel das Rechenzentrum, tatsächlich dringend notwendig ist, wird nicht geklärt.

Erfahrungen andernorts haben gezeigt, dass Betreiber von Rechenzentren nicht bereit waren, schon im Planungsstadium ihren Energieverbrauch, ihre Energiequellen und ihre Umweltauswirkungen offenzulegen. Größtmögliche Transparenz ist aber die rechtliche Grundlage der Planverfahren in Deutschland und muss es auch für die Beschlüsse in den Gemeinden sein! Rechenzentren müssen Angaben zum geplanten und tatsächlichen Energie- und Wasserverbrauch machen.

In der vorgelegten Planung ist keinerlei Hinweis in dieser Richtung zu finden.

14. Notwendigkeit einer Planung in übergeordnetem Rahmen

Angesichts von Größe und der raumbedeutsamen Auswirkung eines solchen Großprojektes für S-H (und ggf. über die Landesgrenzen hinaus) ist ein Zielabweichungsverfahren bzw.

Raumordnungsverfahren unbedingt durchzuführen. Ebenso ist aufgrund des Klimaschutzgesetzes eine sehr umfassende Klimabilanzierung und eine tiefgreifende Alternativprüfung erforderlich.

Die gesetzlich vorgeschriebene weitestgehende Klimaneutralität muss nachgewiesen werden.

Thema Boden: zum Schutz des Bodens empfehlen wir eine bodenkundliche Baubegleitung.

Thema Knick: Für das Bauvorhaben wird ein gesetzlich geschütztes Biotop, der Knick, beseitigt. Knicks sind ein wertvolles Biotop und Kulturgut. Der Ausgleich sollte mind. im Verhältnis 1:2 durchgeführt werden.

Der Eingriff ist noch zu bilanzieren, Ausgleichsmaßnahmen sind in der Bekanntmachung darzulegen, sowohl textlich als auch kartografisch. Notwendiger Ausgleich ist in räumlicher Nähe durchzuführen, die Flächenverfügbarkeit ist nachzuweisen.

In der Begründung zum B-Plan wird dargelegt, dass der Knickschutzstreifen 5 m Breite betragen soll. Das ist aus naturschutzfachlichen Gründen zu gering. Er sollte mind. 12 m betragen, mit regionalem und standortgerechtem Saatgut begrünt werden. Es sind die aktuellen Handlungsempfehlungen zum artenreichen Grünlandschnitt zu beachten.

Wir lehnen deshalb diese Planung ab und fordern die Gemeinde dringend auf, den Planungsprozess aufzugeben.

Die vorgelegte Planung der Gemeinde Busdorf entspricht unseres Erachtens in keiner Weise den Anforderungen für die Realisierung eines solchen Projektes. Wie oben dargestellt werden schon jetzt Verstöße gegen gravierende Sicherheitsvorschriften deutlich. Diese zeigen, dass das Projekt nicht genehmigungsfähig sein wird.

Für den BUND hat der Naturschutz überragendes öffentliches Interesse – gleiches gilt – wie typische Umfragewerte zeigen, für ca. 70 % der Bevölkerung Deutschlands, die den Naturschutz für wichtig bzw. sehr wichtig halten!

Zusammenfassend erwartet der BUND Schleswig-Holstein klare Antworten auf folgende Fragen:

Wie verfolgt man ganz konkret das Ziel zu einem klimaneutralen, nachhaltigen Netto-Null-Rechenzentrum (NetZero-Rechenzentrum)?

Wie reduziert man dessen Auswirkungen auf Umwelt und Landschaft?

Wie passt man die Größe von Rechenzentren den realen Gegebenheiten, den regional verfügbaren Energiemengen und dem wirklichen Bedarf an Rechenzentren in Schleswig-Holstein an?

Wie rechtfertigt man die weit über dem Durchschnitt liegende Größe des Rechenzentrums?

Wie begründet man den Standort als solchen und dessen Machbarkeit?

Wie begründet man das Projekt aus der Sicht der Klimaziele des Landes?

Wie löst man diese Fragen zur Energieversorgung?

- Versorgung mit 100 % erneuerbarer Energie (nicht nur bilanzierend)
- umweltverträgliche Notersatzanlage - natürlich auf der Basis ausschließlich erneuerbarer Energie
- Netzstabilisierung und Anpassung an die Netz-Bedarfsplanung der Region
- Versorgungssicherheit und Schutz des öffentlichen Stromnetzes

Wie stellt man eine sinnvolle und für die Kommunen finanziell machbare Nutzung der Abwärme sicher, die zentrale Grundlagenbedingung für eine Standortfindung ist?

Wie stellt man die verpflichtende Einhaltung aller Sicherheitsnormen / Anforderungen z.B. des BSI und des EnEg sicher?

Wir fordern zudem:

- umfassende und frühzeitige Beteiligung der Bevölkerung beim Planungsprozess
- eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung / Artenschutzprüfung / Biodiversität
- Prüfung der klimatischen Auswirkungen
- eine Eingrenzung des fortschreitenden Flächenverbrauches / -versiegelung
- keine weitere Belastung des Naturraumes
- in Relation dazu und zu den enormen Investitionen stehende Ausgleichsmaßnahmen
- den Schutz der Gemeinden und der Allgemeinheit vor unkalkulierbaren Folgekosten
- gerechte Beteiligung der Gemeinden im Rahmen der Steuern
- vollständige Finanzierung durch die Investoren ohne direkte oder indirekte Subventionen
- die Einbettung der Planung in übergeordnetem Rahmen / Raumordnung
- eine umfassende Wasserbedarfsprüfung mit langfristigen und gesicherten Nachweisen
- Kreislaufsysteme beim Wassereinsatz
- Wasserrechtliche Regelungen auch im Hinblick auf den Klimawandel
- den absoluten Schutz der Trinkwasserversorgung

Wir bitten darum, uns über alle weiteren Verfahrensschritte in Kenntnis zu setzen.

Mit freundlichen Grüßen

BUND Schleswig-Holstein