[AZA 0/2]
1A.62/2001/bmt
1P.264/2001

I. OEFFENTLICHRECHTLICHE ABTEILUNG
****

24. Oktober 2001

Es wirken mit: Bundesgerichtsvizepräsident Aemisegger,
Präsident der I. öffentlichrechtlichen Abteilung, Bundesrichter Nay, Bundesrichter Aeschlimann, Bundesrichter Féraud, Bundesrichter Favre und Gerichtsschreiberin Gerber.

_____

In Sachen
M._____, I._____, Beschwerdeführer, beide vertreten durch Rechtsanwalt W._____,

gegen
Orange Communications SA, World Trade Center, Avenue de Gratta-Paille 1-2, Postfach 476, 1000 Lausanne 30,Beschwerdegegnerin, vertreten durch Fürsprecher Hans Ulrich Kobel, Postfach 490, Bern, Einwohnergemeinde Worb, handelnd durch die Baukommission,
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, Rechtsamt, Verwaltungsgericht des Kantons Bern, Verwaltungsrechtliche Abteilung,

betreffend
Baubewilligung für Mobilfunkantenne, hat sich ergeben:

A.- Die Orange Communications SA reichte am 30. April 1999 bei der Gemeinde Worb ein Baugesuch ein für das Erstellen einer GSM-Mobilfunkanlage (drei Antennen im Frequenzbereich 1800 MHz mit einer äquivalenten Strahlungsleistung (ERP) von je 710 W) auf der in der Landwirtschaftszone liegenden Parzelle Worb Nr. 611 "Hölzlihüsi". Hiergegen gingen mehrere Einsprachen ein, u.a. von M._____ und I._____. Der Regierungsstatthalter von Konolfingen erteilte am 2. Juni 1999 die Ausnahmebewilligung gemäss Art. 24 des Bundesgesetzes vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (RPG; SR 700); die Baukommission Worb erteilte am 14. September 1999 die Gesamtbaubewilligung und wies die Einsprachen ab.

B.- Gegen den Gesamtbauentscheid erhoben M._____, I._____ und weitere Beteiligte Baubeschwerde an die kantonale Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (BVE). Diese wies die Beschwerde am 10. Februar 2000 ab, soweit sie darauf eintrat.

C.- M._____, I._____ und weitere Beteiligte erhoben hiergegen gemeinsam Beschwerde an das Verwaltungsgericht des Kantons Bern. Am 5. März 2001 wies das Verwaltungsgericht die Beschwerde ab, soweit auf sie eingetreten wurde.

D.- Hiergegen erhoben M._____ und I._____ am 9. April 2001 Verwaltungsgerichtsbeschwerde und staatsrechtliche Beschwerde ans Bundesgericht.
Sie beantragen im Wesentlichen, das Urteil des Verwaltungsgerichts und die mitangefochtenen Entscheide der Vorinstanzen seien aufzuheben. Vorgängig sei die Verordnung vom 23. Dezember 1999 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV; SR 814. 710) auf ihre Gesetzes- und Verfassungsmässigkeit zu überprüfen. Eventualiter, für den Fall, dass die Antenne in Rüfenacht bewilligt werde, sei die Koordination mit der bereits bewilligten Antenne Bahnhofstrasse Allmendingen und anderen Antennen zu verfügen; insbesondere seien die Beschwerdegegnerin und die übrigen Mobilfunkbetreiberinnen zu verpflichten, sämtliche bereits erstellten und projektierten Mobilfunkantennen in Worb und allen Nachbargemeinden in einem Inventar und auf einem Plan

offenzulegen und die Emissionen dieser Antennen bekanntzugeben.

Ferner beantragen die Beschwerdeführer, die Beschwerdegegnerin habe sie für alle durch den Senderbetrieb entstehenden Folgekosten zu entschädigen. In formeller Hinsicht verlangen die Beschwerdeführer die Gewährung der unentgeltlichen Rechtspflege und Verbeiständung sowie die Gewährung der aufschiebenden Wirkung. Sie beantragen die Durchführung eines Augenscheins unter Anhörung von Fachleuten und Elektrosmoggeschädigten, die Durchführung eines zweiten Schriftenwechsels und einer mündliche Verhandlung vor Bundesgericht.

E.- Die Beschwerdegegnerin beantragt, die Verwaltungsgerichtsbeschwerde sei abzuweisen, soweit darauf einzutreten sei. Auch das Verwaltungsgericht schliesst auf Abweisung der Beschwerde. Das BUWAL kommt in seiner Vernehmlassung zum Ergebnis, dass der angefochtene Entscheid bundesrechtskonform sei.

F.- Mit Verfügung vom 7. Mai 2001 gewährte der Präsident der I. öffentlichrechtlichen Abteilung der Beschwerde insoweit aufschiebende Wirkung, als die Inbetriebnahme und Sendetätigkeit der Antenne während des bundesgerichtlichen Verfahrens zu unterbleiben habe. Dagegen dürfe die Beschwerdegegnerin die Anlage während der Hängigkeit des bundesgerichtlichen Verfahrens auf eigenes Risiko erstellen.

Das Bundesgericht zieht in Erwägung:

1.- a) Angefochten ist ein kantonal letztinstanzlicher Entscheid des Verwaltungsgerichts, der sich auf Bundesumweltrecht, insbesondere die NISV, sowie auf Art. 24 RPG stützt. Hiergegen steht die Verwaltungsgerichtsbeschwerde ans Bundesgericht offen (Art. 97 Abs. 1 OG i.V.m. Art. 5 VwVG; Art. 34 Abs. 1 RPG). Da in diesem Verfahren sämtliche (zulässige) Rügen der Beschwerdeführer behandelt werden können, ist auf die gleichzeitig erhobene staatsrechtliche Beschwerde nicht einzutreten (Art. 84 Abs. 2OG).

b) Nach Art. 103 lit. a OG ist zur Erhebung einer Verwaltungsgerichtsbeschwerde legitimiert, wer durch den angefochtenen Entscheid berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an seiner Aufhebung oder Änderung hat.

aa) Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung sind die in der näheren Umgebung einer projektierten Mobilfunkanlage wohnenden Personen durch die von der Anlage ausgehenden Strahlen in besonderer Weise betroffen und daher zur Ergreifung einer Verwaltungsgerichtsbeschwerde legitimiert (in BGE 126 II 399 nicht veröffentlichte E. 1a, zusammengefasst in URP 2000 S. 605). In einem Urteil vom 26. Oktober 2000 (URP 2001 S. 155 ff.) verneinte das Bundesgericht die Beschwerdelegitimation einer Person, deren Wohnort 800 m vom Antennenstandort entfernt und ausserhalb der Hauptstrahlrichtung der Antenne lag. In jenem Fall unterschritt die voraussichtliche Belastung des Beschwerdeführers durch die projektierte Anlage den Immissionsgrenzwert um mehr als das Hundertfache und den Anlagegrenzwert um mehr als das Zehnfache. Das Bundesgericht erachtete deshalb die Einwirkung der vorgesehenen Anlage auf den Wohnort des Beschwerdeführers als minim: Die von der geplanten Anlage ausgehende Strahlung bewirke für den Beschwerdeführer nur eine geringfügige zusätzliche Belastung, die sich kaum vom ohnehin bestehenden Grundpegel nichtionisierender Strahlen abhebe. Sie reiche nicht aus, um eine besondere Betroffenheit und damit die Legitimation des Beschwerdeführers zu begründen.

bb) Der Beschwerdeführer M._____ wohnt am Y._____-Weg; der Abstand seiner Wohnung zur Antenne beträgt nach dem von der Gemeindeverwaltung Worb erstellten Situationsplan im Masstab 1: 2000 ca. 560 m. Der Beschwerdeführer I._____ wohnt nach eigener Angabe im X._____-Weg in Rüfenacht. Der Abstand dieser Liegenschaft zur geplanten Antenne beträgt laut Situationsplan 280 bis 290 m.
Damit liegt sie noch innerhalb des Radius, innerhalb dessen die Strahlung noch 10% des Anlagegrenzwerts betragen kann (vgl. zur Berechnungsformel Entscheid der Berner Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion vom 12. Dezember 2000, BVR 2001 252 E. 2 S. 257 ff.). Diese Berechnung ist sehr vorsichtig, da sie weder die Leistungsabschwächung ausserhalb der Hauptstrahlrichtung noch eine allfällige Gebäudedämpfung berücksichtigt. Dies erscheint sinnvoll, da es zunächst darum geht, den Kreis derjenigen Personen zu bestimmen, die von der Anlage mehr als jedermann betroffen sind; dieser Kreis darf nicht zu eng gezogen werden und nicht von kom-

plexen Berechnungen im Einzelfall abhängen (vgl. Gabriel Hefti, Bericht über die Praxis im Zusammenhang mit der rechtlichen Beurteilung von Mobilfunkantennen, KPG-Bulletin 3/2000 S. 51, der jedoch eine noch weitergehende Legitimation vertritt).
Der Beschwerdeführer I._____ wohnt damit in einem Abstand, in dem die Belastungen durch die Immissionen der projektierten Anlage nicht von vornherein als minim bezeichnet werden können.

cc) Nach dem Gesagten ist zumindest die Legitimation des Beschwerdeführers I._____ zu bejahen.

c) aa) Das Bundesgericht kann im Verfahren der Verwaltungsgerichtsbeschwerde das angefochtene Urteil aufheben und die Sache zu neuer Beurteilung an die Vorinstanz oder die erste Instanz zurückweisen oder selbst in der Sache entscheiden (Art. 114 Abs. 2 OG). Der Entscheid des Bundesgerichts - und damit auch die Anträge der Parteien - dürfen jedoch nicht über den Streitgegenstand hinausgehen. Gegenstand des angefochtenen Entscheids ist die Baubewilligung (einschliesslich Ausnahmebewilligung) für das Bauvorhaben der Beschwerdegegnerin. Somit können - wie schon das Verwaltungsgericht zutreffend dargelegt hat - nur diese Bewilligung und die damit verbundenen bzw. zu verbindenden Nebenbestimmungen Gegenstand des Verfahrens sein. Soweit die Beschwerdeführer weitergehende Anträge stellen, namentlich zur Haftpflicht der Beschwerdegegnerin und von Mobilfunkbetreibern im Allgemeinen, ist darauf von vornherein nicht einzutreten.

bb) Unzulässig ist auch der Antrag auf Aufhebung und Rückweisung der NISV an den Bundesrat: Im verwaltungsgerichtlichen Beschwerdeverfahren vor Bundesgericht können bundesrätliche Verordnungen nur akzessorisch auf ihre Übereinstimmung mit höherrangigem Recht überprüft werden, mit der Folge, dass eine gesetzes- oder verfassungswidrige Bestimmung im konkreten Fall nicht angewendet wird (BGE 126 II 399 E. 4a S. 404/405; 127 II 238 E. 8a S. 259); eine formelle Aufhebung ist jedoch ausgeschlossen.
cc) Schliesslich ist auf die Beschwerde nicht einzutreten, soweit sie ohne weitere Begründung die Verletzung zahlreicher Bestimmungen der Bundesverfassung, der EMRK, des USG, der Berner Kantonsverfassung, der kantonalen Umwelt- und Gesundheitsgesetzgebung sowie des ZGB rügt. Dies gilt auch für die Rüge der Verletzung von Art. 6 Ziff. 1 EMRK und Art. 29 Abs. 2 BV, weil das Verwaltungsgericht keinen Zwischenentscheid zu den Eintretensfragen gefällt habe: Die Beschwerdeführer begründen mit keinem Wort, weshalb das Verwaltungsgericht nach dem einschlägigen kantonalen Verfahrensrecht zum Erlass eines Zwischenentscheids verpflichtet gewesen wäre. Zwar gilt im Verfahren der Verwaltungsgerichtsbeschwerde Art. 90 OG nicht; ohne eine entsprechende, zumindest ansatzweise begründete Rüge besteht aber für das Bundesgericht keine Veranlassung, sich mit dem kantonalen Recht näher zu befassen (vgl. BGE 127 II 238 E. 7 S. 256/257 mit Hinweis).

dd) Für den Fall des Nichteintretens auf einzelne Anträge verlangen die Beschwerdeführer einen Zwischenentscheid.
Ein solcher Zwischenentscheid ist jedoch im OG nicht vorgesehen und wäre auch sinnlos, da er mit keinem ordentlichen Rechtsmittel angefochten werden könnte.

d) Im Übrigen ist auf die rechtzeitig erhobene Verwaltungsgerichtsbeschwerde grundsätzlich einzutreten. Mit dieser Beschwerde können die Beschwerdeführer die Verletzung von Bundesrecht rügen (Art. 104 lit. a OG). Da der angefochtene Entscheid von einer gerichtlichen Instanz ausgeht, ist das Bundesgericht an den festgestellten Sachverhalt gebunden, es sei denn, dieser sei offensichtlich unrichtig, unvollständig oder unter Verletzung wesentlicher Verfahrensbestimmungen festgestellt worden (Art. 105 Abs. 2 OG).

e) Auf die Durchführung eines zweiten Schriftenwechsels kann verzichtet werden: Zwar enthält die Beschwerdeantwort neue Beweismittel hinsichtlich der Beschwerdelegitimation des Beschwerdeführers I._____; diese sind jedoch nach dem oben (E. 1b) Gesagten unerheblich. Auch die den Beschwerdeführern zur Kenntnis zugestellte Vernehmlassung des BUWAL enthält keine neuen tatsächlichen oder rechtlichen Gesichtspunkte, die eine Stellungnahme erfordern würde.

f) Der rechtserhebliche Sachverhalt ergibt sich mit genügender Klarheit aus den Akten. Auf den beantragten Augenschein kann daher verzichtet werden (BGE 123 II 248 E. 2a S. 249).

g) Schliesslich verlangen die Beschwerdeführer die Durchführung einer mündlichen Verhandlung, an der auch Fachleute und Elektrosmoggeschädigte angehört werden sollen.
Die Beschwerdeführer haben sich jedoch bereits ausführlich schriftlich geäussert und umfangreiche Studien zu den gesundheitlichen Gefahren von Mobilfunkanlagen zu den Akten gegeben. Eine weitergehende mündliche Anhörung von Fachleuten und Zeugen ist für die Beurteilung der Beschwerde nicht erforderlich bzw. erscheint angesichts der technischen Natur der Streitsache auch nicht als zweckmässig. Eine öffentliche Parteiverhandlung ist auch nicht durch Art. 6 EMRK geboten (vgl. dazu unten, E. 2a).

2.- a) In formeller Hinsicht rügen die Beschwerdeführer zunächst eine Verletzung von Art. 6 Ziff. 1 EMRK und Art. 30 BV, weil das Verwaltungsgericht ihren Antrag auf Durchführung einer mündlichen Verhandlung abgelehnt hat.
Das Verwaltungsgericht verneinte einen Anspruch auf eine öffentliche Parteiverhandlung gemäss Art. 6 EMRK: Zum einen hätten die Beschwerdeführer eine Verhandlung ausdrücklich nur "im Sinne des rechtlichen Gehörs" verlangt und nicht unter Berufung auf Art. 6 EMRK; zudem sei diese Bestimmung gar nicht anwendbar.

aa) Es erscheint fraglich, ob der Antrag auf Durchführung einer mündlichen Verhandlung unter Berufung auf das rechtliche Gehör als eindeutiger Verzicht auf den Anspruch auf eine öffentliche Verhandlung gemäss Art. 6 EMRK ausgelegt werden kann (zu den Verzichtsvoraussetzungen vgl. Urteile des Europäischen Gerichtshofs i.S. Schuler-Zgraggen gegen Schweiz vom 24. Juni 1993, Serie A Bd. 263 Ziff. 58; i.S. Sauger gegen Österreich vom 28. Mai 1997, Recueil des arrêts et décisions 1997 S. 881 ff. Ziff. 58 - 63; i.S.
Gustafson gegen Schweden vom 1. Juli 1997, Recueil 1997 S. 1149 ff. Ziff. 47; je mit Hinweisen), zumal die Beschwerdeführer vor Verwaltungsgericht nicht anwaltlich vertreten waren. Die Frage kann allerdings offen bleiben, wenn Art. 6 Ziff. 1 EMRK auf den vorliegenden Fall nicht anwendbar ist.

bb) Gemäss Art. 6 Ziff. 1 EMRK hat jedermann Anspruch darauf, dass seine Sache in Streitigkeiten über zivilrechtliche Ansprüche und Verpflichtungen in billiger Weise öffentlich von einem unabhängigen und unparteiischen, auf Gesetz beruhenden Gericht gehört wird.

In seiner neueren Rechtsprechung bejaht das Bundesgericht das Vorliegen von "zivilrechtlichen" Ansprüchen i.S.v. Art. 6 EMRK im Bau- und Planungsrecht, wenn ein Nachbar die Verletzung von Normen geltend macht, die auch seinem Schutz dienen. Diese Normen umschreiben den Umfang der Nutzungsrechte des Nachbarn; werden solche Normen verletzt, wird er somit in seinen "civil rights" im Sinne von Art. 6 Ziff. 1 EMRK berührt und kann sich auf diese Bestimmung berufen (BGE 127 I 44 E. 2c S. 45 f.). Nicht anwendbar ist dagegen Art. 6 EMRK, wenn lediglich die Einhaltung öffentlichrechtlicher Bestimmungen verfolgt wird (vgl. auch Jochen Abr. Frowein/Wolfgang Peukert, Europäische Menschenrechtskonvention, EMRK-Kommentar, 2. Aufl. , S. 191).

Das Umweltschutzgesetz bezweckt im Bereich des Immissionsschutzes, Menschen gegen schädliche oder lästige Einwirkungen zu schützen (Art. 1 Abs. 1 USG); zudem sollen im Sinne der Vorsorge Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig begrenzt werden. Diese beiden Schutzzwecke (Schutz vor schädlichen und lästigen Einwirkungen einerseits, vorsorgliche Emissionsbegrenzung andererseits) werden in Art. 11 ff. USG aufgegriffen: Gemäss Art. 11 Abs. 2 USG sind Emissionen unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Abs. 2); die Emissionsbegrenzungen werden verschärft, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden (Abs. 3). Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat durch Verordnung Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 Abs. 1 USG).

Soweit es um den Schutz vor schädlichen oder lästigen Immissionen geht, dient die Emissionsbegrenzung nicht nur dem öffentlichen Interesse am Umweltschutz, sondern bezweckt den Schutz der Personen, die im näheren Umkreis der emittierenden Anlagen wohnen. Art. 6 EMRK ist somit einschlägig, wenn ein Beschwerdeführer geltend macht, die Immissionsgrenzwerte seien auf seinem Grundstück überschritten.
Dagegen erscheint es fraglich, ob dies generell auch dann gilt, wenn der Beschwerdeführer nur eine weiter-

gehende vorsorgliche Emissionsbegrenzung verlangt, da diese der Prävention dient und unabhängig von einer konkreten Umweltgefährdung angeordnet wird. Im Bereich der nichtionisierenden Strahlung sind allerdings die Anlagegrenzwerte nicht als Emissions-, sondern als Immissionsgrenzwerte (recte:
Immissionswerte, i.S.v. am Ort des Einwirkens gemessenen Belastungswerten) ausgestaltet, die an "Orten mit empfindlicher Nutzung" einzuhalten sind. Sie sollen den bestehenden Unsicherheiten über mögliche biologische (nicht thermische) Langzeitwirkungen im Niedrigdosisbereich Rechnung tragen (vgl. BUWAL, Erläuternder Bericht zur NISV vom 23. Dezember 1999, S. 5 f.). Sie geben einen Anspruch auf Einhaltung der Anlagegrenzwerte u.a. in Räumen, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten. Auch diese Bestimmungen sind deshalb als nachbarschützend zu qualifizieren.

Art. 6 EMRK wäre daher anwendbar, wenn die Beschwerdeführer geltend machen würden, auf ihrem Grundstück seien die Immissions- oder Anlagegrenzwerte der NISV überschritten.
Das ist jedoch nicht der Fall: Die Beschwerdeführer stellen vielmehr generell die Gesetzmässigkeit der NISV in Frage und kritisieren das von Mobilfunkanlagen für die gesamte Bevölkerung ausgehende Risiko.

cc) Die Anwendbarkeit von Art. 6 EMRK wäre nach der Rechtsprechung des EGMR überdies - unabhängig von der Ausgestaltung des nationalen Rechts - zu bejahen, wenn mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ernsthafte Auswirkungen für die Gesundheit oder körperliche Integrität der Beschwerdeführer zu befürchten wären (vgl. Urteile i.S.
Balmer-Schafroth c. Schweiz vom 26. August 1997, Recueil 1997 S. 1346 ff. Ziff. 30 ff., insbes. Ziff. 40; i.S. Athanassoglou u. Mitb. c. Schweiz vom 6. April 2000, in: VPB 2000 Nr. 136 Ziff. 45 ff.). Das Verwaltungsgericht hat jedoch eine derartige Gefahr für die - in beträchtlicher Entfernung von der Antennenanlage wohnenden - Beschwerdeführer zu Recht verneint.

Die Beschwerdeführer werfen dem Verwaltungsgericht in diesem Zusammenhang vor, ein Gutachten der Internationalen Gesellschaft für Elektrosmogforschung (IGEF) vom 7. März 2000 nicht berücksichtigt zu haben, in dem insbesondere die starke Elektrosensibilität von M._____ erwähnt werde. Wie das Verwaltungsgericht jedoch in seiner Vernehmlassung erläutert hat, beschränkt sich diese Darlegung (Gutachten S. 3 oben) auf den einzigen, nicht belegten Satz "Weitere betroffene Personen (z.B. Herr M._____) leiden unter einer ausgeprägten Elektrosensibilität". Das Verwaltungsgericht hat somit weder gegen Art. 29 Abs. 2 BV noch gegen Art. 6 Ziff. 1 EMRK verstossen, indem es dieser Darlegung keine besondere Bedeutung beimass und sie in seiner Begründung nicht ausdrücklich erwähnte.

dd) Nach dem Gesagten hat das Verwaltungsgericht Art. 6 EMRK nicht verletzt, als es von der Durchführung einer öffentlichen Parteiverhandlung absah.

3.- Die Beschwerdeführer machen in erster Linie geltend, die NISV sei gesetzes- und verfassungswidrig. Sie berufen sich hierfür auf zahlreiche Studien, die belegen sollen, dass bereits bei Werten weit unter den Immissions- und Anlagegrenzwerten der NISV massive Beeinträchtigungen der Gesundheit auftreten.

a) Das Bundesgericht hat in einem Entscheid vom 30. August 2000 (BGE 126 II 399 E. 4 S. 404 ff.) die NISV vorfrageweise auf ihre Gesetz- und Verfassungsmässigkeit überprüft. Es kam zum Ergebnis, dass sich das Konzept der Verordnung an den von Art. 13 USG vorgezeichneten Rahmen halte und sowohl die in Anhang 2 NISV festgesetzten Immissionsgrenzwerte als auch die gemäss Art. 4 NISV und Anhang 1 Ziff. 6 NISV massgebende vorsorgliche Emissionsbegrenzung bundesrechtskonform seien. Der Bundesrat habe mit dem Erlass der fraglichen Grenzwerte seinen Ermessensspielraum nicht überschritten. Sobald jedoch eine sachgerechte und zuverlässige Quantifizierung der nicht thermischen Wirkungen nichtionisierender Strahlen auf Grund neuer Erkenntnisse möglich sei, müssten die Immissions- und die Anlagegrenzwerte überprüft und soweit nötig angepasst werden.

aa) Die von den Beschwerdeführern eingereichten Gutachten und die darin zitierten Studien stellen keine wesentlichen neuen Erkenntnisse dar, die eine Anpassung der Immissions- und Anlagegrenzwerte erforderlich machen würden: Die zitierten Untersuchungen waren bei Erlass der NISV grösstenteils schon bekannt; mit

dem BUWAL ist davon auszugehen, dass sich die Datenlage zu allfälligen Gesundheitsrisiken oder Störungen des Wohlbefindens durch biologische Effekte von nichtionisierender Strahlung im Niedrigdosisbereich seither nicht wesentlich verbessert hat (vgl.
hierzu Peter M. Wiedemann/ Johannes Mertens/ Holger Schütz/ Wilfried Hennings/ Monika Kallfass, Risikopotenziale elektromagnetischer Felder: Bewertungsansätze und Vorsorgeoptionen, Endbericht für das Bayrische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Mai 2001, S. 71 ff.
[www. umweltministerium. bayern. de/bereiche/mobilf]mit einem Überblick über neuere Gutachten internationaler Fachgremien zur Risikobewertung von hoch- und niederfrequenten elektromagnetischen Feldern; Christopher Müller/Christoph Schierz (Hrsg.): Projekt NEMESIS, Niederfrequente elektrische und magnetische Felder und Elektrosensibilität in der Schweiz, Problemstellung, Methode, Ergebnisse, Tagungsband, Zürich 2000; dieselben: Wie wirkt sich elektromagnetische Strahlung auf die Gesundheit aus?, Praktischer Umweltschutz Schweiz (Pusch), Thema Umwelt 2/2000 S. 10 f.).

bb) Die Beschwerdeführer beantragen die Anhörung von Fachleuten und von angeblich Elektrosmoggeschädigten.
Es ist jedoch nicht Aufgabe des Bundesgerichts, sondern der zuständigen Behörden der Bundesverwaltung, die internationale Forschung auf diesem Gebiet zu verfolgen. Liegen wesentliche neue Erkenntnisse über mögliche gesundheitsschädigende oder störende biologische Wirkungen nichtionisierender Strahlung vor, werden die zuständigen Behörden prüfen, ob und inwieweit eine Anpassung der Grenzwerte der NISV erforderlich ist, und gegebenenfalls deren Anpassung beim Bundesrat beantragen. Das Bundesgericht kann erst einschreiten, wenn die zuständigen Behörden dieser Verpflichtung offensichtlich nicht nachkommen bzw. ihren Ermessensspielraum missbrauchen. Dagegen kann das Bundesgericht nicht selbst, anhand einzelner eingereichter Forschungsberichte, durch Anhörung von Fachleuten und angeblich Geschädigten eine Risikoanalyse treffen. Die diesbezüglichen Beweisanträge der Beschwerdeführer sind abzuweisen.

b) aa) Vergleichbares gilt auch für die Rüge, die von der NISV festgesetzten Anlagegrenzwerte lägen über dem technisch und betrieblich Möglichen und wirtschaftlich Tragbaren und verstiessen deshalb gegen Art. 11 Abs. 2 USG. Auch hier ist es in erster Linie Aufgabe der Fachbehörden, namentlich des BUWAL und des BAKOM, die technische Entwicklung und die ausländischen Erfahrungen mit Mobilfunknetzen zu verfolgen und die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, wenn sich ergeben sollte, dass es technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist, Mobilfunknetze unter Einhaltung von wesentlich tieferen Grenzwerten zu betreiben.

bb) Die Beschwerdeführer berufen sich diesbezüglich auf die Erfahrungen in Salzburg, wo sich Mobilfunkbetreiber freiwillig zur Einhaltung niedrigerer Grenzwerte (0,6 bis 0,3 V/m) an Orten mit empfindlicher Nutzung verpflichtet haben. Soweit dem Bundesgericht bekannt ist, liegen bislang noch keine verlässlichen Messungen vor, welche sicherstellen, dass diese Grenzwerte in der Praxis auch eingehalten werden; es kann deshalb auch noch nicht abgeschätzt werden, ob und inwiefern unter diesen Bedingungen die Versorgungssicherheit gewährleistet werden kann (Wiedemann/Mertens/Schütz/Hennings/Kallfass, a.a.O. S. 37). Aus dem Salzburger Modell kann daher - jedenfalls zum jetzigen Zeitpunkt - kein Handlungsbedarf für die Anpassung der Anlagegrenzwerte der NISV abgeleitet werden.

c) Nach dem Gesagten sind im Folgenden die Immissions- und Anlagegrenzwerte der NISV zugrunde zu legen.

4.- a) Bei der geplanten Anlage handelt es sich um eine neue ortsfeste Anlage i.S.v. Art. 2 Abs. 1 lit. a und Art. 3 Abs. 2 NISV, die im Frequenzbereich um 1800 MHz sendet. Die von dieser Anlage allein erzeugte Strahlung darf an Orten mit empfindlicher Nutzung (vgl. Art. 3 Abs. 3 NISV) den Anlagegrenzwert von 6,0 V/m nicht überschreiten (Art. 4 NISV i.V.m. Anhang 2 Ziff. 64 lit. b NISV); der Immissionsgrenzwert - der überall eingehalten werden muss, wo sich Menschen aufhalten können und für die gesamte Strahlung gilt, welche an einem bestimmten Ort von allen vorhandenen Strahlungsquellen insgesamt verursacht wird - beträgt für Anlagen mit einer Frequenz von 1805 MHz 58,41 V/m (Art. 5 i.V.m. Anhang 2 Ziff. 11 Abs. 1 NISV). Diese Grenzwerte müssen im massgebenden Betriebszustand eingehalten werden, d.h. bei maximalem Gesprächs- und Datenverkehr und maximaler Sendeleistung (Anhang 1 Ziff. 63 NISV).

b) Gestützt auf mehrere Stellungnahmen des kantonalen Amts für Industrie, Gewerbe und Arbeit (KIGA) hat das Verwaltungsgericht festgestellt, dass die elektrische Feldstärke am nächstgelegenen Ort, an dem sich Personen aufhalten können, d.h. direkt unter der Antenne, 1,92 V/m betrage, was 32% des Anlagegrenzwertes bzw. 3,3% des Immissionsgrenzwertes entspreche. Für die nächstgelegenen Wohnhäuser (Abstand ca. 100 m von der Antenne) betrage die Belastung 1,4 V/m. Somit sei der Anlage- und der Immissionsgrenzwert der NISV eingehalten.

Das BUWAL kommt in seiner Vernehmlassung zum gleichen Ergebnis: Das nächste Gebäude befinde sich ca. 110 m westlich von der geplanten Antennenanlage. Gehe man davon aus, dass es sich hierbei um einen Ort mit empfindlicher Nutzung handle, betrage die Strahlung im ungünstigsten Fall (Gebäude im Hauptstrahl der Antenne; keine Gebäudedämpfung) 1,75 V/m; die tatsächliche Belastung liege vermutlich niedriger.

c) Die zitierten Berechnungen stützen sich auf das derzeit geltende Berechnungsmodell gemäss dem Entwurf "detailliertes Verfahren" des BUWAL vom 20. Oktober 1998 und dem Kreisschreiben des BUWAL vom 15. Februar 2000. Zwar hat das BUWAL am 20. März 2001 den Entwurf neuer technischer Empfehlungen und eines neuen Standortdatenblatts für die Berechnung der Strahlung von Mobilfunkantennen vorgestellt.
Diese Empfehlungen sind jedoch noch nicht in Kraft und sind inhaltlich z.T. umstritten, so dass auf sie noch nicht abgestellt werden kann. Im Übrigen würde dies auch am Ausgang des Verfahrens nichts ändern: Wie das BUWAL in seiner Vernehmlassung dargelegt hat, würde sich der berechnete Wert beim nächstgelegenen Gebäude nach der neuen Berechnungsmethode auf 3,5 V/m verdoppeln, läge aber immer noch unter dem Anlagegrenzwert von 6 V/m.

d) Liegt der berechnete Wert somit (nach allen Berechnungsmethoden) deutlich unter dem Anlagegrenzwert, besteht keine Veranlassung, eine Abnahmemessung anzuordnen.
Die Vollzugsbehörde ist allerdings gemäss Art. 12 Abs. 1 und 2 NISV berechtigt und gegebenenfalls, bei Verdacht auf Überschreitung der Anlagegrenzwerte, verpflichtet, Kontrollmessungen durchzuführen.

e) Die Beschwerdeführer rügen, die Strahlungen anderer Mobilfunkantennen in und um die Gemeinde Worb seien in die Berechnungen nicht einbezogen worden. Die nächstgelegene Mobilfunkantenne befindet sich nach Angaben der Beschwerdeführer in 1,1 km Entfernung in Allmendingen; aus dem Internet-Site des BAKOM mit Standorten aller Mobilfunkantennen ergibt sich, dass weitere Antennen nördlich von Rüfenacht am Dentenberg und in westlicher Richtung bei Gümligen liegen, jedoch alle in einem Abstand von über einem Kilometer. Bei dieser Entfernung kann eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes am Standort in Rüfenacht ausgeschlossen werden, zumal die Hintergrundstrahlung nach Angaben der Beschwerdeführer nur 0,0024 bis 0,0027 V/m beträgt.
Für die Berechnung des Anlagegrenzwerte sind die weiteren Mobilfunkanlagen unerheblich, da sie sich offensichtlich nicht in einem engen räumlichen Zusammenhang mit der geplanten Anlage befinden (vgl. Anh. 1 Ziff. 62 Abs. 1NISV).

f) Schliesslich rügen die Beschwerdeführer eine Verletzung des Vorsorgegrundsatzes, weil die streitige Antenne eine unnötig hohe maximale Sendeleistung aufweise und nicht mit einem System zur Verminderung der Strahlenbelastung ausgerüstet sei, wie dies in Schweden praktiziert werde.

aa) Wie das Bundesgericht in BGE 126 II 399 E. 3c S. 403 f. entschieden hat, regelt Art. 4 NISV die vorsorgliche Emissionsbegrenzung grundsätzlich abschliessend, so dass die rechtsanwendende Behörde nicht im Einzelfall gestützt auf Art. 11 Abs. 2, Art. 12 Abs. 2 USG eine noch weitergehende Begrenzung verlangen kann. Der Erlass der Anlagegrenzwerte erfolgte gerade in der Absicht, im Interesse der Rechtssicherheit festzulegen, was zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung erforderlich ist. Hält die umstrittene Anlage die Anlagegrenzwerte ein, durfte das Verwaltungsgericht somit grundsätzlich auf die Prüfung weiterer vorsorglicher Massnahmen, verzichten. Insofern ist nicht zu beanstanden, dass das Verwaltungsgericht die Möglichkeit einer Verminderung der maximalen Sendeleistung nicht geprüft hat, nachdem die geplante Anlage den Anlagegrenzwert gemäss NISV einhält.

bb) Das Verwaltungsgericht hat zudem festgehalten, dass die geplante Anlage mit einem Downlink-Power-ControlSystem ausgerüstet sein werde, welches die effektive Sendeleistung auf das für die jeweilige Gesprächszahl notwendige Mass beschränkt und insofern eine Verminderung der Sendeleistung ausserhalb der Spitzenzeiten, insbesondere in der Nacht bewirke. Die Beschwerdeführer legen nicht dar, inwiefern das angeblich in Schweden verwendete System eine weitergehende Beschränkung der effektiven Sendeleistung bewirke.

5.- a) Im kantonalen Verfahren hatten die Beschwerdeführer die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung verlangt. Dieses Begehren lehnte das Verwaltungsgericht unter Hinweis auf Ziff. 80.7 des Anhangs zur Verordnung vom 19. Oktober 1988 über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814. 011) ab, wonach nur ortsfeste Funkanlagen mit einer Sendeleistung von 500 kW oder mehr UVP-pflichtig seien.

b) Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführer lässt sich die UVP-Pflicht auch nicht unmittelbar aus Art. 9 Abs. 1 USG ableiten: UVP-pflichtig sind danach Anlagen, welche die Umwelt (potentiell) erheblich belasten können. Gemäss Art. 9 Abs. 1 2. Halbsatz werden die UVP-pflichtigen Anlagen vom Bundesrat bezeichnet. Dies geschieht auf dem Verordnungsweg (Botschaft des Bundesrates zum USG vom 31. Oktober 1979, BBl 1979 III 786), d.h. in generell-abstrakter und somit abschliessender Weise (Rausch/Keller, USG-Kommentar, Art. 9 Rz 32). Das Bundesgericht hat es daher abgelehnt, den im Anhang zur UVPV enthaltenen Anlagenkatalog auf dem Weg der Rechtsprechung zu erweitern (BGE 124 II 219 E. 6a S. 228). Allerdings kann der Verordnungskatalog vom Bundesgericht im Anwendungsfall auf seine Gesetzmässigkeit überprüft werden (Rausch/Keller, a.a.O.). Im vorliegenden Fall ist jedoch die maximale Sendeleistung einer Senderanlage ein geeignetes Kriterium für die Beurteilung von deren potentiellen Gefährlichkeit. Der Bundesrat hat seinen Beurteilungsspielraum jedenfalls nicht überschritten, als er Sendeanlagen wie die vorliegende (drei Antennen mit einer äquivalenten Strahlungsleistung von je 710 W) nicht für UVP-pflichtig erklärt hat. Für derartige Anlagen genügt das Baubewilligungs- bzw. das Ausnahmebewilligungsverfahren gemäss Art. 24 RPG, um ihre Umweltverträglichkeit zu beurteilen.

6.- Schliesslich rügen die Beschwerdeführer auch die Erteilung der Ausnahmebewilligung gemäss Art. 24 RPG: Zum einen hätte die Basisstation als Baute mit erheblichen räumlichen Auswirkungen einer übergeordneten Planung bedurft; zum anderen sei der Antennenstandort mit anderen Standorten der Beschwerdegegnerin sowie anderer Mobilfunkbetreiberinnen zu koordinieren. Es sei nicht nachvollziehbar, weshalb die Beschwerdegegnerin zwei Antennenstandorte - in Allmendingen und Hölzlihüsi - in nur 1,1 km Entfernung benötige.

a) Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung dürfen für Bauten und Anlagen, die ihrer Natur nach nur in einem Planungsverfahren angemessen erfasst werden können, keine Ausnahmebewilligungen nach Art. 24 RPG erteilt werden (BGE 124 II 252 E. 3 S. 254 f.; 120 Ib 207 E. 5 S. 212 mit Hinweisen). Zieht ein nicht zonenkonformes Vorhaben durch seine Ausmasse oder seine Natur bedeutende Auswirkungen auf die bestehende Nutzungsordnung nach sich, so darf es erst nach einer entsprechenden Änderung des Zonenplans bewilligt werden. Wann ein nicht zonenkonformes Vorhaben so gewichtig ist, dass es der Planungspflicht nach Art. 2 RPG untersteht, ergibt sich aus den Planungsgrundsätzen und -zielen (Art. 1 und 3 RPG), dem kantonalen Richtplan und der Bedeutung des Projekts im Lichte der im Raumplanungsgesetz und im kantonalen Recht festgelegten Verfahrensordnung (Art. 4 und 33 f.
RPG; vgl. BGE 124 II 252 E. 3 S. 255). Ein gewichtiges Indiz für das Bestehen einer Planungspflicht ist der Umstand, dass für eine bestimmte Anlage eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vorgeschrieben ist (BGE 119 Ib 439 E. 4b S. 441). Wie das BUWAL in seiner Vernehmlassung zutreffend dargelegt hat, gehen von einer einzelnen Mobilfunkanlage keine so gewichtigen Auswirkungen auf die Nutzungsordnung aus, dass eine Änderung des Zonenplans erforderlich wäre.

b) Fraglich könnte allenfalls sein, ob das Mobilfunknetz der Beschwerdegegnerin als Ganzes die Kriterien für die Planungspflicht erfüllt und deshalb im Richtplan des Kantons oder einem Sachplan des Bundes vorgesehen sein muss.

aa) Der Aufbau von neuen Telekommunikationsnetzen ist eine komplexe Aufgabe mit erheblichen räumli-

chen Auswirkungen (vgl. Urs Walker, Baubewilligung für Mobilfunkantennen; bundesrechtliche Grundlagen und ausgewählte Fragen, Baurecht 2000 S. 7). Sie verlangt eine Koordination verschiedener Interessen, verschiedener Sach- und Rechtsgebiete (u.a. Fernmelde-, Raumplanungs-, Natur- und Landschaftsschutz- und Umweltschutzrecht) sowie unterschiedlicher Behördenzuständigkeiten.
Bund und Kantone sind daher grundsätzlich verpflichtet, die nötigen Grundlagen zur Planung und Koordination dieser Aufgabe zu erstellen (vgl. Art. 2 Abs. 1, 6 ff. und Art. 13 RPG; Art. 1, 2, 4 ff., 14 ff. der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 [RPV; SR 700. 1]; vgl. auch BGE 115 Ib 131 E. 5e S. 141 f. [PTT-Richtstrahlantenne Höhronen]; Lukas Bühlmann, Verbindlichkeit und Wirkung von Richt- und Sachplänen, URP 2001 S. 399 f.).

bb) Es erscheint allerdings fraglich, ob ein Sach- oder Richtplan mit konkreten räumlichen und zeitlichen Vorgaben erforderlich und möglich ist: Der Gesetzgeber hat sich im Fernmeldegesetz gegen ein öffentliches Monopol und für einen wirksamen Wettbewerb beim Erbringen von Fernmeldediensten entschieden; die von der Eidgenössischen Kommunikationskommission erteilten Konzessionen verpflichten die Konzessionärinnen, die Versorgung der Bevölkerung innerhalb eines zeitlich definierten Rahmens zu realisieren. Grundsätzlich ist es Sache der privaten Mobilfunkbetreiber und nicht des Gemeinwesens, ihr Mobilfunknetz zu planen und geeignete Antennenstandorte hierfür auszuwählen. Aufgabe der Planung durch Bund und Kantone ist es dagegen, die gebotene Koordinierung und Optimierung der Mobilfunknetze sicherzustellen und dafür zu sorgen, dass die Interessen der Raumplanung, des Umwelt-, Landschafts- und Heimatschutzes im Konzessions- wie im Bewilligungsverfahren gebührend berücksichtigt werden.

cc) Wie sich aus dem Bericht des Bundesrats über die Massnahmen des Bundes zur Raumordnungspolitik, Realisierungsprogramm 2000-2003 vom 2. Oktober 2000 (BBl 2000 5292 ff., insbes. S. 5306 Ziff. 2.10) ergibt, sollen bis Ende 2001 "Grundsätze über die Errichtung von Mobilfunkantennen" unter Beteiligung des Bundesamtes für Kommunikation, des BUWAL, des Bundesamts für Raumentwicklung und der Kantone erarbeitet werden. Schon im Januar 2001 veröffentlichte eine Arbeitsgruppe des Bundes und der Kantone im Auftrag des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und der Schweizerischem Bau-, Planungs- und Umweltschutzdirektoren-Konferenz (BPUK) Empfehlungen für die Koordination der Planungs- und Baubewilligungsverfahren für Basisstationen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse.
Diese enthalten generelle Verhaltensregeln für Betreiberfirmen bei der Planung und beim Bau von Antennenanlagen sowie besondere Anforderungen an Bewilligungen ausserhalb der Bauzone. U.a. müssen die Konzessionärinnen der zuständigen kantonalen Behörde im Hinblick auf eine Koordination der Antennenstandorte die Daten sämtlicher existierender und geplanter Antennenanlagen auf dem jeweiligen Kantonsgebiet und in einer Tiefe von 2 km auf dem Gebiet der angrenzenden Kantone bekannt geben; diese Daten müssen mindestens alle zwei Monate aktualisiert werden. Seit Juli dieses Jahres werden alle Antennenstandorte vom Bundesamt für Kommunikation auf einer Übersichtskarte im Internet veröffentlicht. Insofern ist das Anliegen der Beschwerdeführer nach Offenlegung sämtlicher erstellter und projektierter Mobilfunkantennen bereits weitgehend erfüllt.

Die Eidgenössische Kommunikationskommission wird die Empfehlungen der Arbeitsgruppe durch bindende Auflagen in die Konzessionen der GSM-, UMTS- und WLL-Betreiber umsetzen.
Wie im Folgenden darzulegen sein wird, können die Empfehlungen jedoch schon heute für die Erteilung von Ausnahmebewilligungen ausserhalb der Bauzone herangezogen werden, zur Konkretisierung der Anforderungen von Art. 24 RPG.

c) Mobilfunkanlagen sind in der Landwirtschaftszone nicht zonenkonform und bedürfen daher einer Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG. Diese setzt voraus, dass der Zweck der Anlage einen Standort ausserhalb der Bauzonen erfordert und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Dies erfordert, wie das Bundesamt für Raumentwicklung in seinen Merksätzen zur Problematik von Mobilfunkanlagen und Raumplanung (ARE) vom Juni 1998/Juli 2000 festgehalten hat, eine Reduktion auf das Notwendige und eine Optimierung der Standorte.
Konkret verlangt das Bundesamt für Raumentwicklung in seinen Merksätzen, dass

- ein überwiegendes Interesse daran besteht, das betreffende

Gebiet ans Mobiltelefonnetz anzuschliessen
(was die Regel sein dürfte);

- wenn bereits eine Versorgung durch einen oder mehrere
Betreiber existiert, ein überwiegendes Interesse
daran besteht, das betreffende Gebiet an ein
weiteres, physisch eigenständiges Mobiltelefonienetz
anzuschliessen statt den Anschluss durch Roaming im
bestehenden Netz herzustellen (was z.B. in Schutzgebieten
fraglich sein könne);

- bei Erstellung mehrerer eigenständiger Netze wenn
möglich zumindest die Antennenstandorte zusammengelegt
werden;

- die Netzlayouts der verschiedenen Netzbetreiberinnen
so optimiert sind, dass die Auswirkungen auf Raum
und Umwelt minimiert werden;

- sichergestellt wird, dass künftige Ansprüche nach
Möglichkeit ebenfalls mit den zu bewilligenden
Anlagen abgedeckt werden können (z.B. durch die
Auflage, eine künftige Mitbenutzung zu dulden).

Die erforderlichen Nachweise können - so das ARE - nur erbracht werden, wenn die nach dem aktuellen Stand der Planung benötigten Bauvorhaben aller Mobilfunknetzbetreiberinnen bekannt sind. Das ARE hält deshalb die isolierte Erteilung von Bewilligungen für einzelne Antennen ausserhalb der Bauzone, ohne Berücksichtigung der bestehenden Standorte und Ausbaupläne aller Mobilfunkbetreiberinnen, für unzulässig.
Diese Merksätze des ARE zu Art. 24 RPG decken sich weitgehend mit den bereits zitierten Empfehlungen der Arbeitsgruppe für die Koordination der Planungs- und Baubewilligungsverfahren für Basisstationen für Mobilfunk und drahtlose Teilnehmeranschlüsse (Ziff. 3). Danach ist anzustreben, ausserhalb der Bauzone mittels frühzeitiger räumlicher Koordination zwischen allen Beteiligten unter Federführung der Kantone die Anzahl der Antennenstandorte möglichst niedrig zu halten und die Anlagen optimal in die Landschaft einzupassen. Soweit möglich sollen dabei bestehende Antennenstandorte genutzt werden. Als in besonderem Masse abklärungsbedürftig gelten Standorte ausserhalb der Bauzone, die einen Abstand von bis zu 1 km zu einem anderen Standort aufweisen.

d) Von diesen rechtlichen Grundsätzen ging auch das Verwaltungsgericht aus. Es erwog, im Rahmen der Prüfung der Standortgebundenheit und der umfassenden Interessenabwägung gemäss Art. 24 RPG sei zu prüfen, ob die Anlage auf den betreffenden Standort angewiesen sei, wobei auch Alternativstandorte und die Möglichkeit der Mitbenutzung bestehender Antennenstandorte zu prüfen seien. Es hielt fest, dass die streitige Anlage im Netzplan der Beschwerdegegnerin enthalten sei und es keine bestehenden oder geplanten Standorte anderer Netzbetreiberinnen gebe, die mit dem vorliegenden Gesuch koordiniert werden könnten. Das Baureglement der Gemeinde Worb schränke das Bauen in der Landwirtschaftszone ein, in dem in Landschaftsschutzgebieten I ein absolutes Bauverbot gelte und in Landschaftsschutzgebieten II nur gewisse, der Landwirtschaft dienende Bauten zugelassen würden.
Somit würden Alternativstandorte in Landschaftsschutzgebieten nicht in Betracht kommen. Die Beschwerdeführer stellten auch keinen besseren Alternativstandort ausserhalb von Landschaftsschutzgebieten zur Diskussion.
aa) Diese Erwägungen des Verwaltungsgerichts, namentlich zur Unmöglichkeit der Koordination mit Antennenstandorten anderer Mobilfunkbetreiber, stützen sich auf den Fachbericht des Amts für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern vom 27. Mai 1999, dem die Netzkonzepte der diAx Mobile und der Swisscom vorlagen, und werden von den Beschwerdeführern nicht substantiiert bestritten. Diese machen jedoch geltend,

dass eine Koordination mit dem - zwischenzeitlich rechtskräftig bewilligten - Antennenstandort der Beschwerdegegnerin in Allmendingen möglich sei, der in nur 1,1 km Entfernung von der hier streitigen Antennenanlage liege. Dagegen hatte die Beschwerdegegnerin im verwaltungsgerichtlichen Verfahren vorgebracht, der Standort Allmendingen liege deutlich über einen Kilometer vom vorliegenden Standort entfernt und decke unterschiedliche Gebiete ab.
Diese Darstellung der Beschwerdegegnerin hielt das Verwaltungsgericht für glaubhaft, da es kaum nachvollziehbar wäre, wenn ein Wirtschaftsunternehmen zwei Antennen aufstellte, wenn es denselben Zweck auch mit einer einzigen erreichen könnte.

bb) Legt man die von den Beschwerdeführern eingereichte Standortkarte zugrunde, so beträgt der Abstand zwischen beiden Standorten nur knapp über 1 km und ist damit als abklärungsbedürftig zu erachten. Die Beschwerdegegnerin räumt in ihrer Beschwerdeantwort vor Bundesgericht ein, dass ihre Antennen auf dem Land in der Regel eine deutlich grössere Entfernung voneinander haben. Sie begründet die Notwendigkeit beider Standorte jedoch mit den besonderen regionalen Verhältnissen: Die Antenne in Allmendingen liege zwischen der SBB-Linie Bern-Thun und der Staatsstrasse Bern-Thun und decke in erster Linie diese Verkehrswege sowie das Dorf Allmendingen ab. Die Sektorantennen seien auf diese Nord-Süd-Richtung der Verkehrsstränge ausgerichtet. Die hier streitige Anlage in Rüfenacht liege an der RBS-Eisenbahnlinie Bern-Worb und an der Staatsstrasse Bern-Worb und versorge diese Verkehrsstränge sowie das Dorf Rüfenacht, das im Übrigen wesentlich grösser sei als Allmendingen. Damit versorgten beide Antennen unterschiedliche Gebiete und liessen sich nicht koordinieren. Zudem sei anzunehmen, dass sich die Beschwerdeführer auch gegen eine Koordination auf dem hier streitigen Standort wenden würden, der eine höhere Priorität habe und deswegen auch
bereits gebaut worden sei. Diese Ausführungen überzeugen. Damit kann dem Verwaltungsgericht keine Verletzung des aus Art. 24 RPG abzuleitenden Prinzipien der Reduktion auf das Notwendige und der Optimierung der Standorte vorgeworfen werden.

7.- Nach dem Gesagten erweist sich die Verwaltungsgerichtsbeschwerde als unbegründet, soweit darauf einzutreten ist.

a) Beide Beschwerdeführer haben die unentgeltliche Rechtspflege und Verbeiständung beantragt und ihre Bedürftigkeit nachgewiesen. Da die Beschwerde - zumindest hinsichtlich der Rüge der Verletzung von Art. 6 EMRK - nicht von vornherein aussichtslos war, ist ihnen die unentgeltliche Rechtspflege zu gewähren, d.h. es sind keine Gerichtskosten zu erheben (Art. 152 Abs. 1 OG).

b) Fraglich ist allerdings, ob die anwaltliche Vertretung notwendig war. Das wäre zu verneinen, wenn die Beschwerdeführer in der Lage gewesen wären, ihre Rechte im Verwaltungsgerichtsbeschwerdeverfahren selber gehörig wahrzunehmen. M._____ ist diplomierter Informatik-Ingenieur und I._____ Fernmeldespezialist; beide kennen sich daher in Fragen der Fernmeldetechnik gut aus. Allerdings stellen sich bei der Beurteilung der Zulässigkeit einer Mobilfunkanlage nicht nur technische, sondern in erster Linie rechtliche Fragen, zu deren Beurteilung anwaltlicher Rat durchaus erforderlich gewesen wäre.
Grundsätzlich liegen daher die Voraussetzungen für eine unentgeltliche Verbeiständung vor (Art. 152 Abs. 2 OG).

c) Allerdings entspricht die Beschwerdeschrift von Rechtsanwalt W._____ nicht dem vor Bundesgericht üblichen Standard: Sie besteht aus verschiedenen zusammenkopierten Teilen, die zum Teil von Rechtsanwalt W._____ und zum Teil von den Beschwerdeführern persönlich stammen, ohne dass die verschiedenen Rügen und Anträge miteinander koordiniert worden wären; Auseinandersetzungen mit den Erwägungen des verwaltungsgerichtlichen Entscheids fehlen weitgehend. Diese Umstände sind bei der Bemessung des Honorars des amtlichen Vertreters zu berücksichtigen (vgl. Art. 152 Abs. 2 OG i.V.m. Art. 4 des Tarifs über die Entschädigungen an die Gegenpartei für das Verfahren vor dem Bundesgericht vom 9. November 1978; SR 173. 119.1).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.- Die Verwaltungsgerichtsbeschwerde wird abgewiesen soweit darauf einzutreten ist.

2.- Auf die staatsrechtliche Beschwerde wird nicht eingetreten.

3.- Den Beschwerdeführern wird die unentgeltliche Rechtspflege gewährt.
a) Es werden keine Kosten erhoben.

b) Rechtsanwalt W._____ wird als amtlicher Vertreter der Beschwerdeführer bestellt, und es wird ihm für das bundesgerichtliche Verfahren aus der Bundesgerichtskasse ein Honorar von Fr. 1'000.– ausgerichtet.

4.- Die Beschwerdeführer haben die private Beschwerdegegnerin für das bundesgerichtliche Verfahren mit Fr. 1'500.– zu entschädigen. Sie haften zu gleichen Teilen als Solidarschuldner.

5.- Dieses Urteil wird den Parteien, der Einwohnergemeinde Worb (Baukommission), der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern, dem Verwaltungsgericht (Verwaltungsrechtliche Abteilung) des Kantons Bern sowie dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Abteilung Recht) schriftlich mitgeteilt.

_____
Lausanne, 24. Oktober 2001

Im Namen der I. öffentlichrechtlichen Abteilung
des SCHWEIZERISCHEN BUNDESGERICHTS
Der Präsident: Die Gerichtsschreiberin: