
Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 261/Na

"Anschlussfläche

Braunkohlenkraftwerk Niederaußem"

der Kreisstadt Bergheim

- Stadtteil Niederaußem -

Stand:

19.12.2013

fortgeführt 01.10.2014



(Quelle: RWE Power)

Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 261/Na



Teil A: Begründung zum Bebauungsplan

Teil B: Umweltbericht zur Begründung

Teil C: Anlagen

Teil A: Begründung zum Bebauungsplan

Inhaltsverzeichnis

Seite

I	Allgemeines	14
1	Aufstellungsbeschluss, Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes	14
2	Verfahrensübersicht	17
3	Rechtsgrundlagen	18
II	Ziele und Gründe sowie planerische Vorgaben für die Aufstellung des Bebauungsplans	22
1	Ziele und Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplans	22
2	Planerische Vorgaben	30
2.1	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	30
2.1.1	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)	31
a)	Zeichnerische Darstellungen – LEP NRW 1995- Teil B.....	32
b)	Textliche Erläuterungen – LEP NRW 1995 - Teil A.....	33
c)	Entwurf – LEP NRW 2013.....	43
d)	Ergebnis: Anpassung an die Ziele und Grundsätze des LEP NRW 1995 und Entwurf LEP NRW 2013.....	58
2.1.2	Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln	61
a)	5. RPlan-Änderung.....	62
b)	Sonstige Darstellungen des RPlan 2001	65
c)	Ergebnis: Anpassung an die Ziele der 5. RPlan-Änderung und des RPlan 2001	73
2.2	Landschaftsplan 7 "Rommerskirchener Lössplatte"	74
a)	Entwicklungs- und Festsetzungskarte des LP 7	74
b)	Textliche Festsetzungen, Darstellungen und Erläuterungen.....	76
c)	Ergebnis: Berücksichtigung der Zielvorgaben des LP 7	77
2.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	78
a)	Darstellungen des derzeitigen Flächennutzungsplans	78
b)	Ergebnis: Erfordernis der parallelen Änderung des Flächennutzungsplans.....	79

c)	125. Flächennutzungsplanänderung	79
d)	Ergebnis: Entwicklung aus der 125. FNP-Änderung	81
III	Planungsgrundsätze	82
1	Allgemeines.....	82
2	Realnutzung im Plangebiet und seiner unmittelbaren räumlichen Umgebung	84
3	Grundlagen für die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na	89
3.1	Musterkraftwerk (BoAplus)	89
3.2	Fachbeiträge und fachliche Stellungnahmen.....	94
3.3	Städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB	96
a)	Regelungen zum Kraftwerksbestandsgelände Niederaußem und zum Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord	97
b)	Regelungen zum neu zu errichtenden Braunkohlenkraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na	100
c)	Regelungen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich.....	102
d)	Regelungen zur Herstellung von Erschließungsanlagen.....	103
e)	Sonstige Regelungen.....	103
4	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans	105
4.1	Art der baulichen Nutzung.....	105
4.1.1	Sonstiges Sondergebiet "Braunkohlenkraftwerk" (kurz SO _{BKW}).....	105
a)	Allgemeine Zweckbestimmung / Nutzungskatalog	106
b)	Feuerungswärmeleistung	110
c)	Biobrennstoffe	114
d)	Luftemissionsbezogene Regelungen	115
e)	Kühlturm	120
f)	Wirkungsgrad.....	122
g)	Schallimmissionen	123
h)	Störfallrechtliche Aspekte.....	144
i)	<i>Kraft-Wärme-Kopplung.</i>	152
4.1.2	Sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche" (SO _{BAU})	153
a)	Allgemeine Zweckbestimmung.....	156
b)	Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB für das sonstige Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche"	159

4.2	Maß der baulichen Nutzung	162
4.2.1	Grundflächenzahl (GRZ) und Baumassenzahl (BMZ)	162
4.2.2	Höhe baulicher Anlagen.....	166
4.3	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	169
4.4	Erschließung.....	171
4.4.1	Verkehrsflächen	172
4.4.2	Flächen für Bahnanlagen	179
4.5	Ver- und Entsorgung	181
4.5.1	Wasserversorgung	181
	a) Trink- und Brauchwasserversorgung	181
	b) Löschwasserversorgung und Erreichbarkeit durch die Feuerwehr	182
4.5.2	Abwasserbeseitigung	183
	a) Bauphase	184
	b) Betriebsphase	185
4.5.3	Sonstige Leitungsträger (ober- und unterirdisch).....	187
4.6	Stadtökologische Festsetzungen.....	189
4.6.1	Eingriffs-Ausgleichs-Konzept.....	189
	a) Ausgleichsflächen und -maßnahmen im räumlichen Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na	191
	b) Ausgleichsflächen und -maßnahmen außerhalb des Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na	195
	c) Artenschutzrechtliche Maßnahmen	205
4.6.2	Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Ausgleichsflächen"	207
4.6.3	Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	208
	a) Private Grünflächen (B 1.1, B 1.2 und B 2)	211
	b) Anpflanzungsfestsetzungen innerhalb des SOBKW.....	213
4.6.4	Sicherung der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen.....	213
4.7	Flächen für die Landwirtschaft	214
5	Nachrichtliche Übernahme	215
5.1	Überörtliche Hauptverkehrsstraßen und Bahnanlagen.....	215
6	Sonstige planungsrelevanten Hinweise	216
6.1	Örtliche Bauvorschriften.....	216

6.2	Denkmalschutz - Schutz des kulturellen Erbes	217
6.3	Sicherung der Umsetzung des Eingriffs-Ausgleichs-Konzeptes	223
6.4	Artenschutz	224
6.5	Ökologische und bodenkundliche Baubegleitung	224
6.6	Kampfmittel	225
6.7	Flugsicherung	226
6.8	Richtfunktrassen	226
6.9	Maßnahmen im Bereich der Grubenanschlussbahnen	227
6.10	Maßnahmen im Bereich bestehender Leitungstrassen	227
6.11	Abwasserbeseitigung/Entwässerungskonzept/ Wasserrechtliche Erlaubnis/Genehmigung	228
6.12	Brandschutz und Löschwasserversorgung	228
6.13	Grundwasserabsenkung/Bodenbewegung	229
IV	Abwägung, Bodenordnung, Erschließungsaufwand	230
1	Abwägung	230
2	Bodenordnung	255
3	Erschließungsaufwand	255

Abbildungsverzeichnis

		Seite
Abbildung 1	Lage des Planungsvorhabens in Bergheim, Stadtteil Niederaußem - Übersichtsplan (ohne Maßstab)	14
Abbildung 2	Räumlicher Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na - Übersichtsplan	15
Abbildung 3	Bestands-Lageplan Braunkohlenkraftwerk Niederaußem mit Hervorhebung der Blöcke A bis H und K	25
Abbildung 4	LEP NRW 1995 – Teil B - Auszug, hier: mit Hervorhebung der Lage des Plangebiets	32
Abbildung 5	5. RPlan-Änderung, Teilabschnitt Köln	64
Abbildung 6	RPlan 2001 Teilabschnitt Köln – Planzeichnung - Auszug, hier mit Hervorhebung der Lage des Plangebiets	66

Abbildung 7	LP 7 – Entwicklungs- und Festsetzungskarte- Auszug, hier: mit Hervorhebung der Lage des Plangebiets	75
Abbildung 8	Flächennutzungsplan der Kreisstadt Bergheim - Auszug, hier: ergänzt um die Abgrenzung der vom BPlan Nr. 261/Na erfassten Fläche	79
Abbildung 9	125. FNP-Änderung der Kreisstadt Bergheim - Stand ENTWURF	80
Abbildung 10	Übersicht Umfeld des geplanten Standorte für ein Musterkraftwerks.....	85
Abbildung 11	Übersicht angrenzende Bebauungspläne in Niederaußem	86
Abbildung 12	Übersicht angrenzende Bebauungspläne in Rheidt und Hüchelhoven	87
Abbildung 13	Städtebauliche Konzepte "Bauphase" und "Realisierung"	92
Abbildung 14	Ansicht des Musterkraftwerks (BoAplus) aus Richtung Rheidt	93
Abbildung 15	Übersicht bezüglich der stillzulegenden und rückzubauenden Anlagen	113
Abbildung 16	Kraftwerk Niederaußem, Schallpegel-Differenzkarte nachts: Vergleich Schallimmissionssituation 2013 und Situation nach Planvollzug (Inbetriebnahme Musterkraftwerk (BoAplus))	134
Abbildung 17	Lokalisierung der ermittelten Bodendenkmäler.....	218
Abbildung 18	Beispielhafter Geländeschnitt zur Verdeutlichung des Bodenaufbaus im Bereich der Bodendenkmäler	219

Tabellenverzeichnis

	Seite	
Tabelle 1	Verfahrensübersicht BPlan Nr. 261/Na..... 17	
Tabelle 2	Flächenaufstellung BPlan Nr. 261/Na	82
Tabelle 3	Beispielhafte Aufzählung der Anlagen und Gebäude eines Braunkohlenkraftwerks.....	107
Tabelle 4	Zusammenstellung Feuerungswärmeleistung Bestandskraftwerk und BPlan Nr. 261/Na	111
Tabelle 5	Zulässige Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen	117
Tabelle 6	Zusammenfassung Einhaltung/Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 bei der bestehenden Immissionssituation – 2013 –.....	127
Tabelle 7	Gegenüberstellung Schallsituation 2013 - Schallbeitrag Musterkraftwerk - Nachtzeitraum	129

Tabelle 8	Zusammenfassung Einhaltung/Überschreitung der Orientierungswerte bzw. der Richtwerte nach dem Planvollzug.....	135
Tabelle 9	Gegenüberstellung Schallsituation 2013 - Planvollzug - Nachtzeitraum.....	137
Tabelle 10	Mengenschwellenwerte für braunkohlenkraftwerk-relevante Stoffe	147
Tabelle 11	Voraussichtliche Lagermengen am Gesamtstandort.....	148
Tabelle 12	Achtungsabstände ohne Detailkenntnisse (entsprechend KAS-18)	150
Tabelle 13	Flächengrößen der Baustelleneinrichtungsfläche	156
Tabelle 14	Beispielhafte Aufzählung der baulichen und sonstigen Anlagen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen	157
Tabelle 15	Zulässige Wandhöhen als Höchstmaß	168
Tabelle 16	Bestehende ober- und unterirdische Hauptversorgungsleitungen	187
Tabelle 17	Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na	192
Tabelle 18	Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na	197
Tabelle 19	Pflanzliste - Auswahlhilfe für geeignete Baum- und Straucharten.....	209
Tabelle 20	Mindestqualität für Anpflanzungen.....	211

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AFAB	Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich
Art.	Artikel
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BoA	Braunkohlenkraftwerk mit optimierter Anlagentechnik
BoAplus	Weiterentwicklung des Braunkohlenkraftwerks mit optimierter Anlagentechnik
BPlan	Bebauungsplan
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CC	carbon capture (CO ₂ Abscheidung)
CCS	Carbon Dioxide Capture and Storage (CO ₂ Abscheidung und Speicherung)
CEF	Measures that ensure the continued ecological functionality (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)
CO ₂	Kohlenstoffdioxid (Kohlendioxid)
dB(A)	Schallpegel in Dezibel
d.h.	das heißt
DIN	Deutsche Industrienorm
DG5	Deutsche Grundkarte 1 : 5.000
DTV	Durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen
DWD	Deutscher Wetterdienst
EG	Europäische Gemeinschaft
EH-RL	Emissionshandelsrichtlinie
etc.	et cetera (und so weiter)

EU	Europäische Union
Fa.	Firma
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-VU	Verträglichkeitsuntersuchung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
FWL	Feuerungswärmeleistung
fg	Femtogramm (1 Billionstelogramm)
GEP	Gebietsentwicklungsplan
ggf.	gegebenenfalls
GIB	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GOK	Geländeoberkante
ha	Hektar
HMW	Halbstundenmittelwert
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	in der Regel
i.N.tr. 6% O ₂	im Normzustand trocken bei 6% Volumengehalt Sauerstoff
i.S.	im Sinne
IO	Immissionsort
i.V.m.	in Verbindung mit
IW	Immissionswert
K	Kreisstraße
Kap.	Kapitel
Kfz	Kraftfahrzeug
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
L	Landesstraße
LAI	Länderausschuss für Immissionsschutz
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser

LDEN	LärmindeX für den gesamten Tag (0-24 Uhr)
LEP	Landesentwicklungsplan
Lkw	Lastkraftwagen
L _{Night}	LärmindeX für die Nacht (22-6 Uhr)
LP	Landschaftsplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LVR	Landschaftsverband Rheinland
MBV	Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
MI	Mischgebiet
MILIS	Mobile Immissionsmessungen
mg	Milligramm
µg	Mikrogramm
MW	Mega Watt (elektrische Leistung)
MW-thermisch	Mega Watt (thermische Leistung)
MWME	Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
MUNLV	Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MURL	Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
NABU	Naturschutzbund Deutschland
ng	Nanogramm
NH ₃	Ammoniak
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO _x	Stickstoffoxide (Summe aus NO ₂ und NO)
Nr.	Nummer
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
o.g.	oben genannt
OVG	Oberverwaltungsgericht
Pkw	Personenkraftwagen
PM10	„Particulate Matter“ (Feinstaub < 10 µm)

REA	Rauchgasentschwefelungsanlage
RPlan	Regionalplan
RL	Richtlinie
RRKV	Regenrückhalte-, Regenklär- und Regenversickerungsbecken
S.	Seite
s.o.	siehe oben
SO ₂	Schwefeldioxid
SO _{BAU}	Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung „Baustelleneinrichtungsfläche“
SO _{BKW}	Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmungen „Braunkohlenkraftwerk“
StörfallV	Störfallverordnung
SVZ	Straßenverkehrszählung
Tab.	Tabelle
TWh	Terawattstunde
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UP	Umweltprüfung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
u.v.m.	und vieles mehr
usw.	und so weiter
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
vgl.	Vergleiche
VO	Verordnung
VRL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VwV	Verwaltungsvorschrift
WA	Allgemeines Wohngebiet
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WHO	Weltgesundheitsorganisation
WR	Reines Wohngebiet
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WTA	Wirbelschichttrocknung mit integrierter Abwärmenutzung

z.B. zum Beispiel
z.T. zum Teil
z.Z. zur Zeit

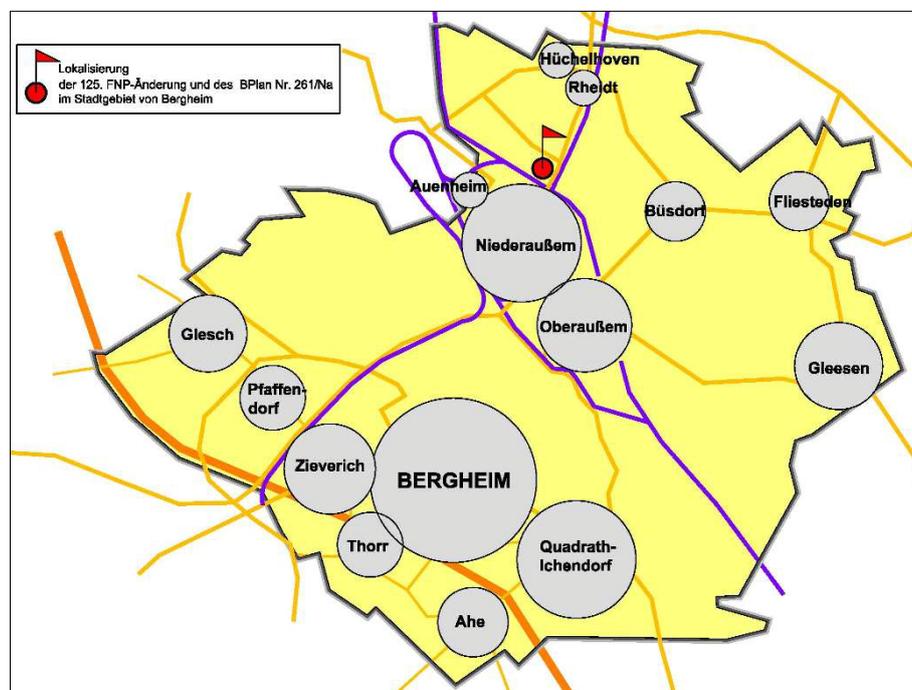
I Allgemeines

1 Aufstellungsbeschluss, Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Rat der Kreisstadt Bergheim hat in seiner öffentlichen Sitzung am 17.09.2012 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 261/Niederaußem mit der Bezeichnung "Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem" beschlossen, mit dem Ziel der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks.

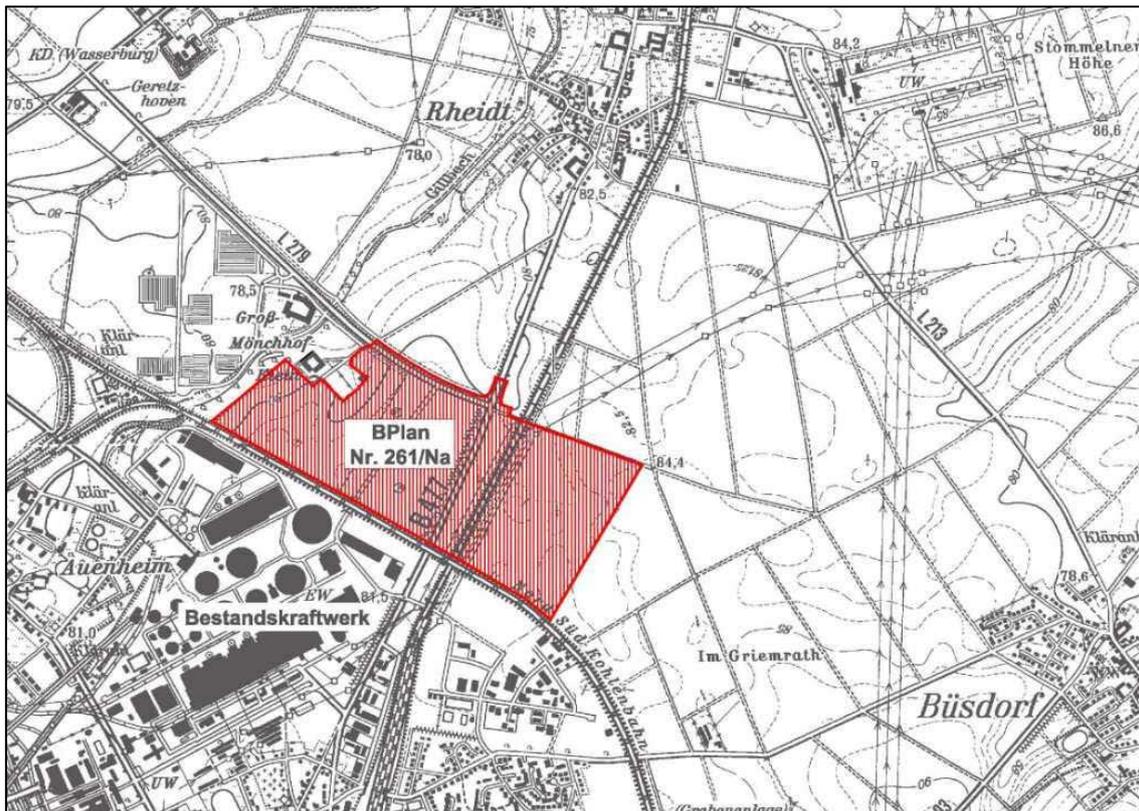
Der Bebauungsplan Nr. 261/Niederaußem (kurz BPlan Nr. 261/Na) der Kreisstadt Bergheim liegt gesamträumlich betrachtet im nördlichen Teil der Kreisstadt Bergheim im Stadtteil Niederaußem. Er grenzt unmittelbar nordöstlich an das bestehende Kraftwerksgelände an.

Abbildung 1 Lage des Planungsvorhabens in Bergheim, Stadtteil Niederaußem
- Übersichtsplan (ohne Maßstab)



Der nachstehenden Abbildung 2 kann der räumliche Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na entnommen werden. Der geometrisch eindeutige Verlauf der Plangebietsgrenze geht aus der Planzeichnung des BPlan Nr. 261/Na hervor.

Abbildung 2 Räumlicher Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na - Übersichtsplan



Begrenzt wird das Plangebiet im Südwesten durch die Nord-Süd-Bahn und im Nordosten durch die L 279 sowie im weiteren Verlauf durch einen Wirtschaftsweg (Trasse der geplanten L 93n). Die nordwestliche Grenze bildet etwa der Verlauf des Landschaftsschutzgebiets „LSG Gillbachtal“ (LP 7 - Rommerskirchener Lössplatte - Rhein-Erft-Kreis). In südöstlicher Richtung erstreckt sich das Plangebiet über die Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord hinaus über eine bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Von der Planung ist flächenmäßig nur ein Grundstückseigentümer betroffen. Bis auf die öffentlichen Verkehrsflächen im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na stehen alle Flächen im Eigentum von RWE Power.

2 Verfahrensübersicht

Die nach dem Baugesetzbuch erforderlichen Verfahrensschritte zur Aufstellung des qualifizierten Bebauungsplans Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim sind nachstehend dokumentiert.

Tabelle 1 Verfahrensübersicht BPlan Nr. 261/Na

Verfahrensübersicht	
Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB)	am 17.09.2012
Ortsübliche öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	am 05.10.2012
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) Öffentliche Auslegung in der Zeit	vom 13.09.2012 bis 05.10.2012/ 12.10.2012
Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) einschl. der Abfrage zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	vom 03.09.2012 bis 28.09.2012
Beratung über die im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen und Beschluss zur Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB in der öffentlichen Sitzung des Ausschusses für Planung und Umwelt der Kreisstadt Bergheim	am 06.02.2014
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB)	
Ortsübliche Bekanntmachung mit Angaben zum Ort und der Dauer der Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 261/Na einschließlich der Angabe über vorliegende umweltbezogene Informationen	am 14.02.2014
Öffentliche Auslegung in der Zeit	vom 24.02.2014 bis 31.03.2014
Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)	vom 24.02.2014 bis 31.03.2014

3 Rechtsgrundlagen

Insbesondere folgende Rechtsgrundlagen sind für die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na maßgeblich:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), geändert durch Gesetz vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV'90)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).
- **Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)** vom 14. Juli 1994 (GV. NW. 1994 S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. September 2012 (GV. NRW. S. 436), in Kraft getreten am 29. September 2012.

Darüber hinaus sind vor allem folgende Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Erlasse von Bedeutung:

- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist.
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749) geändert worden ist.
- **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)**, vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.

- **Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG NRW)**, vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. März 2013 (GV. NRW. S. 133), in Kraft getreten am 16. März 2013.
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)**, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- **Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG NRW)**, vom 21. Juli 2000 (GV NRW. S. 568), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185), in Kraft getreten am 31. März 2010.
- **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)**, vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.
- **Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) des Landes Nordrhein-Westfalen**, vom 9. Mai 2000, zuletzt geändert durch Artikel 5 des DL-RL-Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GV. NRW. S. 863), in Kraft getreten am 28. Dezember 2009.
- **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)** vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das durch Artikel 7 des Gesetzes vom 31. Mai 2013 (BGBl. I S. 1388) geändert worden ist.
- **Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW)**, vom 23. September 1995 (GV. NRW. S. 1028), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (GV. NRW. S. 731), in Kraft getreten am 31. Dezember 2011.
- **Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG NRW)**, vom 11. März 1980 (GV. NRW. S. 226, ber. S. 716), zuletzt geändert durch 1. ÄndG vom 16. Juli 2013 (GV. NRW. S. 488), in Kraft getreten am 27. Juli 2013.
- **Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen(LPIG NRW)**, in der Neufassung vom 3. Mai 2005, (GV. NRW. S.430), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Januar 2013 (GV. NRW. S. 33), in Kraft getreten am 7. Februar 2013.

- **Bundesberggesetz (BBergG)** vom 13.08.1980 (BGBl. I S. 1310), das durch Artikel 4 Absatz 71 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- **Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)** vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2378; 1994 I S. 2439), das durch Artikel 4 Absatz 120 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- **Landesbauordnung (BauO NRW)** vom 1. März 2000 (GV.NRW. S.256), die durch Gesetz vom 21. März 2013 (GV. NRW. S. 142) geändert und am 1. April 2013 in Kraft getreten ist.
- **Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung – 12. BImSchV)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2005 (BGBl. I S. 1598), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3230) geändert worden ist.
- **Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs- und Turbinenanlagen – 13. BImSchV)**, vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023)
- **Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV)**, vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065).
- **Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)** vom 24. Juli 2002. GMBL. Nr. 25 - 29/2002, S. 511 – 605.
- **Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)** vom 26.08.98, GMBL. Nr. 26/1998, S. 503 ff.
- **Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm)**, vom 19. August 1970, BAnz.Nr. 160 vom 1. September 1970

- **Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)**, RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 vom 6.6.2007, MBl. NRW. 2007 S. 659.

HINWEISE :

Die in der Begründung angeführten Gesetze und Verordnungen des Bundes sind zu finden unter: <http://www.gesetze-im-internet.de>

Die Gesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften des Landes Nordrhein-Westfalen sind zu finden unter:

<http://www.recht.nrw.de> und

<http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de>.

II Ziele und Gründe sowie planerische Vorgaben für die Aufstellung des Bebauungsplans

1 Ziele und Gründe für die Aufstellung des Bebauungsplans

Unter Berücksichtigung insbesondere der in § 1 Abs. 5 BauGB verankerten Oberziele, wonach die Kommunen mit der Aufstellung von Bauleitplänen

- eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und
- eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten sollen und
- einen Beitrag zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen leisten sollen und
- weiterhin den Klimaschutz und die Klimaanpassung fördern sowie
- die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickelt werden sollen,

werden mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na insbesondere folgende städtebauliche und umweltbezogene Zielsetzungen verfolgt:

- Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks auf einer möglichst kleinen Fläche, einschließlich der hierfür temporär erforderlichen Nutzung von Freiflächen für Baustelleneinrichtungsf lächen.
- Schaffung der Voraussetzungen zur weiteren Umsetzung des zwischen der Landesregierung NRW und RWE Power vereinbarten Kraftwerkserneuerungsprogramms und der daraus resultierenden Verbesserung der Umweltsituation im Umfeld des Kraftwerks.

- Vermeidung bzw. Minimierung von Nutzungskonflikten zwischen dem geplanten Kraftwerkstandort und den bestehenden Wohnnutzungen im Umfeld des Kraftwerkstandortes.
- Minimierung der Umweltauswirkungen durch bauplanungsrechtliche Festlegungen zu bestimmten wirkungsrelevanten Faktoren.

Im Zusammenhang mit dem Ziel der Bereitstellung einer neuen Fläche für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks wurde im Rahmen der 125. FNP-Änderung zunächst geprüft, ob innerhalb des Stadtgebiets noch andere geeignete Flächen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zur Verfügung stehen, als die nunmehr überplante Fläche im Anschluss an das Bestandskraftwerk in Niederaußem. Die kommunale Standortalternativenprüfung erbrachte folgendes Ergebnis:

Als Kraftwerksstandort innerhalb des Siedlungsraums der Kreisstadt Bergheim könnten im Flächennutzungsplan als gewerbliche/industrielle Bauflächen dargestellte Flächen, Flächen für Versorgungsanlagen oder ggf. Sonderbauflächen in Frage kommen. Die in Bergheim dargestellten gewerblichen Bauflächen scheiden als potenzielle Flächen für die Errichtung für ein Braunkohlenkraftwerk aus, da sie entweder bereits mit gewerblichen Nutzungen belegt sind, zu wenig Fläche aufweisen, zu nah an schutzwürdige Wohnnutzungen angrenzen oder aber durch Vorgaben der Regionalplanung zweckgebundenen gewerbliche Nutzungen (terra nova) vorbehalten sind. Eine Versorgungsfläche, die ggf. groß genug für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks wäre, existiert nur im nördlichen Stadtgebiet, unmittelbar östlich des Stadtteils Rheidt. Diese Fläche scheidet für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks aber nicht nur deshalb aus, weil sie durch eine Umspannanlage bereits beansprucht wird. Auch aufgrund der Nähe zu schutzwürdigen Wohnnutzungen ist diese ungeeignet. Sonderbauflächen, deren Zweckbestimmung die Unterbringung eines Braunkohlenkraftwerks ermöglichen, bestehen bislang nicht. Sonstige Brachflächen, die für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks geeignet wären und damit einer Wiedernutzung zugeführt werden könnten, sind im Stadtgebiet von Bergheim nicht vorhanden.

Zur Umsetzung des Planungsziels der Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung eines neuen modernen Braunkohlenkraftwerks kann insoweit nicht auf Flächen innerhalb bestehender Siedlungsbereiche zurückgegriffen werden, so dass es grundsätzlich erforderlich ist, auf Außenbereichsflächen zurückzugreifen.

Bereits seit 1912 sind mit dem damaligen Kraftwerk Fortuna (Werk 1) Braunkohlenkraftwerksanlagen in der Kreisstadt Bergheim in Betrieb genommen worden. Die erste Braunkohlenkraftwerksanlage des heutigen Kraftwerks Niederaußem in der Kreisstadt Bergheim am Standort Niederaußem wurde im Jahr 1963 in Betrieb genommen. Im Jahr 1994 haben die damaligen Unternehmen Rheinbraun AG und RWE Energie AG mit der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen ein Kraftwerkserneuerungsprogramm vereinbart. Dieses sieht in wesentlichen Punkten vor, dass bis etwa 2030 die vorhandenen Braunkohlenkraftwerke modernisiert und Zug um Zug durch neue Anlagen ersetzt werden und zwar durch Anlagen mit der jeweils besten zur Verfügung stehenden Technik, die den Brennstoff Braunkohle noch besser ausnutzt und weniger Emissionen verursacht. Durch technisch optimierte Kraftwerke soll ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz und damit zur Umsetzung der entsprechenden klimaschutzbezogenen Zielvorgaben von Bund und Land geleistet werden.

Im Rahmen des Kraftwerkserneuerungsprogramms wurde am Standort Niederaußem im Jahr 2003 das erste Braunkohlenkraftwerk mit optimierter Anlagentechnik (BoA1) mit einer elektrischen Leistung von rund 1.000 MW in Betrieb genommen. Die BoA-Technologie gilt derzeit weltweit als modernste und effizienteste Kraftwerkstechnik auf Braunkohlenbasis. Weiterhin wurden in den letzten Jahren am Standort Neurath zwei Kraftwerksblöcke mit einer elektrischen Leistung von rund 2 x 1.100 MW errichtet (BoA 2&3), die 2012 den kommerziellen Betrieb aufgenommen haben.

Neben den Kraftwerksneubauten wurden zur Umsetzung der Vereinbarungen mit der Landesregierung NRW in den vergangenen Jahren seitens RWE Power in die Modernisierung und Effizienzsteigerung zukunftsfähiger Bestandsanlagen investiert, so auch im Kraftwerk Niederaußem. Auch wurde im Kraftwerk Niederaußem das "Innovationszentrum Kohle" eingerichtet, in dem an der Erforschung und Demonstration von neuen Technologien und Verfahren zur Verbesserung von Effizienz, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit bei der Verstromung von Braunkohle geforscht und entwickelt wird.

Abbildung 3 Bestands-Lageplan Braunkohlenkraftwerk Niederaußem mit Hervorhebung der Blöcke A bis H und K



Quelle: RWE Power, Stand 24.06.2009

Am Standort Niederaußem stehen nach der Stilllegung der beiden 150-MW-Blöcke A und B zum 31.12.2012 weitere Erneuerungsmaßnahmen an. Vier 300-MW-Blöcke (C bis F), die in den Jahren 1965 bis 1971 in Betrieb genommen wurden, sind zu erneuern.

Für einen Ersatz dieser Blöcke sollen unter Berücksichtigung der seitens der Kreisstadt zu früheren Planungen geltend gemachten Forderungen (minimaler Platzbedarf, reduzierte Kühlturmhöhe, Reduzierung sichtbarer Schwaden, etc.) die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden.

Da auf dem Kraftwerksbestandsgelände in Niederaußem kein ausreichender Platz für die Errichtung eines neuen Kraftwerksblockes vorhanden ist, beabsichtigt die Kreisstadt Bergheim, durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zu schaffen. Vorgesehen ist dafür die bereits im Rahmen der 5. RPlan-Änderung ausgewiesene Fläche für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe. Gleichzeitig werden die Stilllegungsvoraussetzungen für die alten Blöcke auf dem Kraftwerksbestandsgelände rechtlich abgesichert.

Im Parallelverfahren wird die erforderliche 125. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreisstadt Bergheim betrieben.

Mit der im BPlan Nr. 261/Na auszuweisenden Fläche sollen die Ansiedlungsvoraussetzungen für ein neues Braunkohlenkraftwerk geschaffen werden. Gleichzeitig wird damit eine mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung vorhandener Kraftwerksblöcke am Standort Niederaußem verbunden sein, da gemäß den in der 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (vgl. Teil A, Kap. II.2.1.2a)) enthaltenden Zielvorgaben eine Kapazitätserhöhung nicht zulässig ist. Weitere Flächen, die über die von der 5. RPlan-Änderung erfassten etwa 23 Hektar großen Fläche für Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) mit der Zweckbindung „Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe“ hinausgehen, werden durch den BPlan Nr. 261/Na nicht bereit gestellt.

Durch die räumliche Zuordnung zum bestehenden Kraftwerksgelände kann umfangreich auf bestehende Infrastruktureinrichtungen zurückgegriffen werden. Durch die Ausweisung einer Anschlussfläche direkt angrenzend an die Bestandfläche sind sehr günstige Bedingungen für die Versorgung der Neuanlage mit Braunkohle sowie für die Ver- und Entsorgung mit bzw. von Kraftwerksnebenprodukten über die mit der Stilllegung freiwerdende moderne Infrastruktur am Standort gegeben. Die bestehende Infrastruktur zur Kohleversorgung im Tagebau (Bunker Fortuna) kann für den Neubau

nutzbar gemacht werden, zusätzliche Gleisanlagen müssen nicht errichtet werden. Außerdem kommt, wie im Landesentwicklungsplan von Nordrhein-Westfalen gefordert (vgl. Teil A, Kap. II.2.1.1), mit der Braunkohle ein einheimischer Energieträger zur Verwendung.

Aufgrund dieser Lagevorteile kann der Flächenbedarf für eine Neuanlage deutlich reduziert werden, wodurch unmittelbar dem in § 1a Abs. 2 BauGB verankerten Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen werden kann.

Auf der zur Verfügung zu stellenden Fläche soll ein modernes und effizientes Braunkohlenkraftwerk mit einem maximal zulässigen Abgasvolumenstrom von 3,68 Mio.m³/h im Normzustand trocken, bei 6% O₂ - dies entspricht nach dem heutigen Stand der Technik einer elektrischen Leistung von rund 1.100 MW (bestehend aus zwei Kesseln mit jeweils rund 550 MW) - und einem elektrischen Wirkungsgrad von mehr als 45 % errichtet werden können. Durch die im BPlan Nr. 261/Na zu treffenden Festsetzungen sollen die Rahmenbedingungen für die Errichtung eines solchen modernen, dem Stand der Technik entsprechenden effizienten Braunkohlenkraftwerk geschaffen werden.

Spätestens 6 Monate nach der Aufnahme des kommerziellen Betriebs des neuen Braunkohlenkraftwerks - d.h. spätestens 6 Monate ab dem Zeitpunkt der Einspeisung von Strom in das Stromnetz im Dauerbetrieb nach Beendigung des Probebetriebs - werden vier 300-MW-Blöcke (C bis F) auf dem Bestandsgelände in Niederaußem endgültig stillgelegt, wodurch z.B. der CO₂-Ausstoß am Standort Niederaußem deutlich (um bis zu 30 % im Vergleich zu den stillzulegenden Anlagen) reduziert wird. Bezogen auf den gesamten Standort in Niederaußem (Bestandsfläche mit Anschlussfläche) werden sich die jährlichen CO₂-Emissionen um rund 3 Millionen Tonnen reduzieren. Die Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke wird durch Vereinbarungen in einem städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt.

Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien werden künftig an konventionelle Kraftwerke neue Anforderungen in der Form gestellt, dass sie flexibel auf die schwankende Einspeisung der erneuerbaren Energien reagieren können, d.h. dass ein schnelles Hoch- und Runterfahren der Kraftwerksleistungen möglich sein muss, um Last-

schwankungen im Netz ausgleichen zu können. Diesen Anforderungen kann das neu zu errichtende Braunkohlenkraftwerk nach den Erläuterungen der voraussichtlichen künftigen Kraftwerksbetreiberin (RWE Power) Rechnung tragen. Im Verfahren zur Änderung des Regionalplans wurde hierzu mit den Angaben zur Umweltprüfung gemäß § 9 ROG vom 18.04.2012 Folgendes ausgeführt:

„Durch Einsatz des integrierten Feuerungskonzeptes, einer Kombination der bewährten Feuerung von Rohbraunkohle und der erstmaligen, kommerziellen Nutzung vorgetrockneter Braunkohle, wird nach Angaben der RWE Power mit BoAplus weltweit ein neuer Effizienzstandard für die Braunkohlenverstromung gesetzt und die Einsatzflexibilität von BoAplus deutlich verbessert. Ein weiterer Flexibilitätsbaustein von BoAplus ist das geplante Duo-Kesselkonzept, welches die Realisierung von zwei rund 550 MW-Kesseln vorsieht.“

Mit der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines dem Stand der Technik entsprechenden Braunkohlenkraftwerks kann unmittelbar dem in § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB verankerten Planungsgrundsatz Rechnung getragen werden, wonach bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die Nutzung von erneuerbaren Energien und die sparsame sowie effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen sind.

Ebenfalls trägt die Kreisstadt Bergheim mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na dem in § 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB verankerten Planungsgrundsatz Rechnung, wonach die Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch "die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie" zu berücksichtigen haben.

Bis die erneuerbaren Energien entsprechend der klimapolitischen Zielsetzung von Bund und Land die Stromversorgung sicherstellen können, müssen noch die konventionellen Kraftwerke diese sichern. Wenngleich der Ausbau der erneuerbaren Energien ständig voranschreitet, so unterliegen die Einspeisungen derzeit v.a. in Abhängigkeit der Wetterlagen und Tageszeiten noch starken Schwankungen. Da aber die Energieversorgung gleichmäßig und dauerhaft zu gewährleisten ist, sieht die Kreisstadt das Erfordernis, Flächen für die Errichtung eines neuen modernen und flexiblen Braunkohlenkraftwerks bereitzustellen, um einerseits die Versorgung sicherzustellen und gleichzeitig die Voraussetzung für die Stilllegung von Altanlagen zu schaffen, was zu einer er-

heblichen Verbesserung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse im räumlichen Umfeld des Kraftwerksgeländes führen wird.

Neben der Sicherstellung der Energieversorgung kann mit der Aufstellung des Bebauungsplans somit vor allem auch zu einer Verbesserung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse im räumlichen Umfeld des Kraftwerksgeländes beigetragen werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB).

So können durch die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks und die damit zusammenhängende Stilllegung von Altanlagen auf dem an das Plangebiet unmittelbar anschließenden Kraftwerksbestandsgelände insbesondere die Schall- und Luftschadstoffemissionen reduziert werden. Auch die Bildung sichtbarer Kühlturmschwaden kann durch die Anwendung der Hybridkühlturmtechnik und die endgültige Stilllegung der bereits angesprochenen vier 300-MW-Blöcken mit Naturzug-Nasskühltürmen, reduziert werden.

Aufgrund der Größe des Bauvorhabens sind temporär für den Zeitraum der Errichtung des geplanten Braunkohlenkraftwerks Baustelleneinrichtungsflächen bereitzustellen, auf denen während der Bauzeit Baustellencontainer, Baustoffe und Material, Flächen für die Vormontage, Montagehallen, Lagerplätze, Parkplätze etc. untergebracht werden müssen und auf denen Montage- und Bauarbeiten erfolgen. Nach Aufnahme des kommerziellen Betriebes des Braunkohlenkraftwerks erfolgt eine Rekultivierung dieser Flächen entsprechend den im Bebauungsplan festgelegten Entwicklungszielen.

Zur Umsetzung der verfolgten städtebaulichen und umweltbezogenen Zielsetzungen ist die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans erforderlich, der durch rechtsverbindliche Festsetzungen die bauplanungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks schafft.

2 Planerische Vorgaben

Aus der Gesetzesbestimmung über „Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung“ in § 1 BauGB wird deutlich, dass die Kreisstadt Bergheim im Rahmen ihrer Bauleitplanung eine weitgehende planerische Gestaltungsfreiheit genießt. Allerdings hat sie dabei ihre Planungen mit anderen raumbedeutsamen Planungen abzustimmen. Dementsprechend besteht zum einen die Pflicht zur Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB). Weiterhin bestimmt das Baugesetzbuch, dass bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die einzelnen Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind (vgl. § 8 Abs. 2 BauGB). Auch ist im vorliegenden Falle - insbesondere im Hinblick auf bestehende und noch im Verfahren befindliche Straßenplanungen - § 38 BauGB zu berücksichtigen.

2.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Eine Anpassungspflicht besteht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB ausschließlich in Bezug auf die Ziele der Raumordnung. Eine Überwindung solcher Ziele im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung ist nicht möglich; die Ziele der Raumordnung dürfen lediglich konkretisiert und ausgeformt werden.

Die für die Bauleitplanung der Kreisstadt Bergheim maßgeblichen Ziele der Raumordnung ergeben sich aus dem Landesentwicklungsplan NRW und dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln. Die in diesen Planwerken enthaltenen Grundsätze der Raumordnung sind entsprechend in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und damit der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zugänglich.

2.1.1 Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) beinhaltet die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für das Land Nordrhein-Westfalen. Er besteht gemäß § 13 Abs. 3 LPlG aus einer Verbindung von textlichen und zeichnerischen Darstellungen (Teil B), denen ein Erläuterungsbericht (Teil A) beigelegt ist.

Der derzeit noch geltende LEP NRW aus dem Jahr 1995 (LEP NRW 1995) konzentriert sich einerseits auf raumstrukturelle Zielsetzungen sowie andererseits auf die Themenfelder Flächenvorsorge und Infrastruktur.

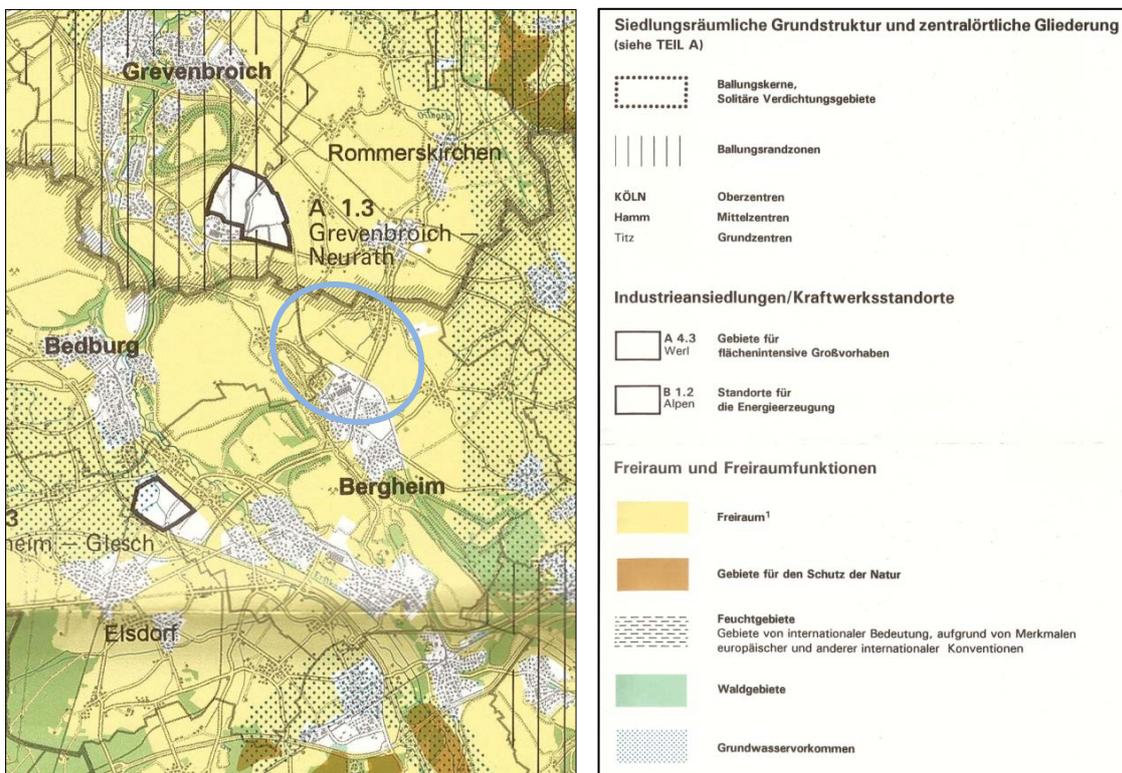
Wenngleich die Zielvorgaben in erster Linie für die nachgeordneten regionalen Planungsträger und Fachplanungsträger maßgeblich sind, die die landesplanerischen Rahmensetzungen mit eigenen Zielen oder Planungen in eigener Verantwortung ausfüllen sollen, ist im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim zu prüfen, ob der LEP NRW 1995 Zielvorgaben enthält, die zu beachten sind. Für diese Prüfung werden die im LEP NRW 1995 enthaltenen zeichnerischen Darstellungen (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.1 a) und textlichen Erläuterungen (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.1 b)) zusammengefasst wiedergegeben.

Darüber hinaus werden auch die zukünftigen Festlegungen des in Aufstellung befindlichen Entwurfs des LEP NRW betrachtet, da das Kabinett in seiner Sitzung am 25.06.2013 den Entwurf eines neuen LEP NRW gebilligt und die Durchführung des Beteiligungsverfahrens beschlossen hat (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.1 c)). Die in Aufstellung befindlichen Ziele des Entwurfs des Landesentwicklungsplans (LEP NRW 2013) entfalten als sonstige Erfordernisse der Raumordnung (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG) noch keine Bindungswirkung nach § 1 Abs. 4 BauGB, sind aber in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Bei den in Aufstellung befindlichen Grundsätzen des Entwurfs LEP NRW 2013 handelt es sich nicht um sonstige Erfordernisse der Raumordnung. Daher entfalten diese auch keine gesetzlich vorgeschriebene Berücksichtigungspflicht im Rahmen der Bauleitplanung.

a) Zeichnerische Darstellungen – LEP NRW 1995- Teil B

Dem zeichnerischen Teil des LEP NRW 1995 sind bezogen auf die Kreisstadt Bergheim insgesamt und das Plangebiet im Speziellen folgende Inhalte zu entnehmen (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4 LEP NRW 1995 – Teil B - Auszug, hier: mit Hervorhebung der Lage des Plangebiets



Die Kreisstadt Bergheim liegt weder innerhalb eines Ballungskerns noch ist sie Bestandteil einer Ballungsrandzone. Sie liegt innerhalb eines Gebietes mit überwiegender ländlicher Raumstruktur. Im System der zentralörtlichen Gliederung ist der Kreisstadt Bergheim die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen.

Der überwiegende Teil außerhalb der bestehenden Siedlungsflächen ist als "Freiraum" dargestellt, so auch die von dem BPlan Nr. 261/Na erfassten Flächen. Teilflächen des "Freiraums" sind in Überlagerung gebracht mit der Darstellung "Grundwasservorkommen". Von dieser Flächenausweisung ist das Plangebiet allerdings nicht erfasst. Auch

die im geringen Umfang vorhandene Ausweisung von "Waldgebieten" betrifft den BPlan Nr. 261/Na nicht.

Eine Standortausweisung für die Energieversorgung ist im Stadtgebiet der Kreisstadt Bergheim nicht erfolgt.

Die Gewerbefläche nördlichen der Bundesautobahn (A 61) im Stadtteil Pfaffendorf ist im Flächennutzungsplan der Kreisstadt Bergheim östlich der K 41 als "Gewerbepark Bergheim" dargestellt. Die flächenintensiven Großvorhaben gem. Landesentwicklungsplan vorbehaltene Gewerbe- und Industriegebietsfläche westlich der K 41 wurde mit der 21. Änderung des Regionalplans zugunsten des zweckgebundenen GIB „Terra Nova“ verkleinert (vgl. hierzu Teil A, Kap. II.2.1.2).

b) Textliche Erläuterungen – LEP NRW 1995 - Teil A

Dem Erläuterungsbericht des LEP NRW 1995 lassen sich ergänzend zu den plangraphischen Zielvorgaben folgende Informationen und Zielformulierungen entnehmen, die für den BPlan Nr. 261/Na von Bedeutung sind:

B. III.1 Freiraum

Bezüglich des Freiraums wird in den Vorbemerkungen (vgl. Vorbemerkungen zu B.III.1) ausgeführt, dass der Freiraum in dicht besiedelten und stark beanspruchten Gebieten immer knapper wird und der Freiraumsicherung daher ein besonderer Stellenwert beizumessen ist. Bei der Formulierung der Zielvorgaben wurde im LEP NRW 1995 allerdings berücksichtigt, dass künftig auf eine Inanspruchnahme von Freiraum für die Wirtschaft, den Wohnungsbau und die Infrastruktur nicht vollständig verzichtet werden kann. Vielmehr kann die tatsächliche Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung eine Erweiterung des Siedlungsraums zu Lasten des Freiraums erfordern. Der Freiraum darf insoweit nur dann in Anspruch genommen werden, wenn die Inanspruchnahme erforderlich ist (vgl. Vorbemerkung zu B.III.1.). Entsprechend den Erläuterungen in B. III. 1.3 wird bezüglich dieser Ausnahmeregelung weiterhin konkretisiert, dass eine Inanspruchnahme von Freiraum bei bestehendem Bedarf dann ohne besondere Begründung zulässig ist, wenn eine gleichwertige, bisher planerisch für Siedlungszwecke in

Anspruch genommene, Fläche wieder dem Freiraum zugeführt wird oder eine Baufläche im Flächennutzungsplan in eine innerstädtische Grünfläche umgewandelt wird (vgl. B. III.1.34).

In B. III.1.2 enthält der LEP NRW 1995 folgende Ziele für den Freiraum, die für den BPlan Nr. 261/Na von Bedeutung sind:

- 1.21 Der durch Agrargebiete, Wald und Gewässer bestimmte Freiraum ist als Lebensraum und ökologischer Ausgleichsraum für Menschen, Fauna und Flora zu erhalten und in seinen Funktionen zu verbessern. Die Freiraumsicherung soll grundsätzlich der Erhaltung, Regeneration und Regulation von Gewässern, Boden und Luft, dem Biotop- und Artenschutz sowie der Land- und Forstwirtschaft und der landschaftsorientierten Erholung dienen.
- 1.23 Freiraum darf nur in Anspruch genommen werden, wenn die Inanspruchnahme erforderlich ist; dies ist dann der Fall,
 - wenn Flächenbedarf für siedlungsräumliche Nutzungen nicht innerhalb des Siedlungsraumes bzw. für Verkehrsinfrastruktur nicht durch Ausbau vorhandener Infrastruktur gedeckt werden kann oder
 - wenn der regionalplanerisch dargestellte Siedlungsraum unter Berücksichtigung der ortsüblichen Siedlungsstruktur für die absehbare Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung nicht ausreicht.
- 1.24 Die Inanspruchnahme von Freiraum ist bei bestehendem Bedarf abweichend von 1.23 auch zulässig, wenn eine gleichwertige Fläche dem Freiraum wieder zugeführt oder in eine innerstädtische Grünfläche umgewandelt wird.
- 1.25 Ist die Inanspruchnahme von Freiraum erforderlich, muss sie flächensparend und umweltschonend erfolgen.
- 1.26 Zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Gestaltung einer abwechslungsreichen Kultur- und Erholungslandschaft ist im Freiraum eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete, standort- und umweltgerechte Landbewirtschaftung erforderlich.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Böden sind im Interesse der Bodenfruchtbarkeit und zur Erhaltung ihrer Regulations- und Lebensraumfunktionen vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Den freiraumbezogenen Zielvorgaben kann die Kreisstadt Bergheim Rechnung tragen. Die im LEP NRW 1995 verankerten Ziele zum Freiraum schließen eine bauliche Inanspruchnahme nicht grundsätzlich aus. So eröffnen die unter 1.23 und 1.24 verankerten Ziele unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit für eine Inanspruchnahme von Freiraum. Für das vorliegende Planungsvorhaben kommt Ziffer 1.23 zum Tragen, wonach eine Inanspruchnahme möglich ist, wenn der Flächenbedarf nicht innerhalb des Siedlungsraumes gedeckt werden kann oder der dargestellte Siedlungsraum für die Wirtschaftsentwicklung nicht ausreicht.

Die Inanspruchnahme von Freiraum ist im vorliegenden Falle erforderlich, da der Flächenbedarf für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche nicht zur Verfügung gestellt werden kann und damit auch gleichzeitig der dargestellte Siedlungsraum für die absehbare Wirtschaftsentwicklung durch ein neues Kraftwerk nicht ausreicht. Zu diesem Ergebnis kommt auch die Bezirksregierung Köln in ihrer Begründung zur 5. Änderung des Regionalplans, die gem. Ziffer B III. 1.35 darüber zu entscheiden hat, ob die Voraussetzungen für eine Freirauminanspruchnahme vorliegen. Die erforderliche Freiflächeninanspruchnahme erfolgt flächensparend und umweltschonend. Durch die räumliche Nähe zum bestehenden Kraftwerksgelände kann umfassend auf vorhandene Infrastruktureinrichtungen zurückgegriffen werden, so dass diesbezüglich auf die Neuherstellung und insoweit auf die Inanspruchnahme von weiterem Freiraum verzichtet werden kann. Dass die Standortvoraussetzungen (Ortsgebundenheit, Vorhandensein bestimmter Infrastruktureinrichtungen) gegeben sind, wurde vorher bereits dargelegt.

Dem Plangebiet ist aufgrund der aktuellen Nutzungen keine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft beizumessen. Der überwiegende Teil der künftigen Vorhabenfläche ist aufgrund seiner Zwischennutzung als Baustelleneinrichtungsfläche für den Kraftwerksneubau Block K (BoA1) anthropogen geprägt und weist keine naturnahen Strukturen mehr auf. Bei der Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung wird diese Fläche auf-

grund der bestehenden Rückbauverpflichtung allerdings als landwirtschaftliche Fläche bewertet (vgl. Teil C, SMEETS 2013a). Im Übrigen werden landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen erfasst. Diese sollen aufgrund der Bodenfruchtbarkeit zum überwiegenden Teil nach der temporären Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche wieder als landwirtschaftliche Nutzflächen dienen.

B. III.2 Natur und Landschaft

Die natürlichen Lebensgrundlagen sind durch die anhaltende und zum Teil noch ansteigende Intensität der Raumnutzung gefährdet. Durch die Ziele des LEP NRW 1995 soll eine Erhaltung naturschutzwürdiger Biotop sowie eine landesweite Regeneration natürlicher Landschaftsstrukturen sichergestellt werden.

Im Einzelnen enthält der LEP NRW 1995 für den Themenbereich Natur und Landschaft folgende Zielvorgaben (vgl. B. III.2.2):

- 2.21 Natur und Landschaft sind so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, die Regenerationsfähigkeit und Nutzbarkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume (Biotop) sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig gesichert werden.
- 2.25 Gebiete, die nur noch wenige natürliche Landschaftselemente aufweisen oder die in ihrer Landschaftsstruktur oder ihrem Erscheinungsbild geschädigt sind, sollen durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen verbessert werden.

Die mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na verfolgten Planungsziele entsprechen den natur- und landschaftsbezogenen Zielen des LEP NRW 1995.

Die mit der Realisierung des Planungsvorhabens verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch umfassende Maßnahmen auszugleichen. Diese werden nicht nur dazu beitragen, dass die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume gesichert werden. Vielmehr werden die Maßnahmen auch zu einer Aufwertung der Landschaftsstruktur beitragen.

C.II. Baulandvorsorge für die Wirtschaft

Gemäß den Vorbemerkungen zu C.II. des LEP NRW 1995 ist zur Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung, der Arbeitsplätze und eines umweltverträglichen Strukturwandels auf regionaler und kommunaler Ebene ein ausreichendes und qualitativ hochwertiges Flächenangebot für Gewerbe und Industrie vorzusehen. Dabei ist der Baulandmobilisierung ein großer Stellenwert beizumessen.

Zur Steuerung der Bereitstellung der Entwicklung der Flächenangebote für Gewerbe und Industrie sind in dem LEP NRW 1995 unter C.II.2 folgende Ziele enthalten:

- 2.1 Regional- und Bauleitplanung haben durch Darstellung und Festsetzung ausreichender Siedlungsbereiche, Bauflächen und Baugebiete in den Gebiets-, Flächennutzungs- und Bebauungsplänen die Baulandvorsorge für den regionalen und kommunalen Bedarf sicherzustellen. Dies schließt die Bereitstellung ausreichenden Baulands insbesondere für qualitativ hochwertige gewerbliche Nutzungen ein.
- 2.2 Vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich für gewerbliche und industrielle Nutzung sind die Möglichkeiten zur Mobilisierung von Bauland auf innerstädtischen Flächen, soweit städtebau- und umweltverträglich, auszuschöpfen.
- 2.3 Bei der Inanspruchnahme von dargestellten Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen durch die kommunale Bauleitplanung und/oder bei der Darstellung von weiteren Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen in den Gebietsentwicklungsplänen soll vorrangig folgenden Kriterien Rechnung getragen werden:
 - Maßnahmen der Innenentwicklung, insbesondere die Nutzung brachliegender und ungenutzter Grundstücke, haben Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.
 - Die Möglichkeit der Arrondierung vorhandener Gewerbe- und Industriestandorte soll genutzt werden, bevor andere Flächen in Anspruch genommen werden. Dabei sind Standorte mit Schienen- und Wasserstraßenanschluss vorrangig zu berücksichtigen.

- Untergenutzte Gewerbe- und Industriestandorte sind nach Möglichkeit zu verdichten.
- Möglichkeiten eines übergemeindlichen Flächenausgleichs sind zu nutzen.
- In Gemengelage ist der Bestand gewerblicher Betriebe durch Standort sicherungskonzepte zu sichern.
- Im angemessenen Verhältnis zu vorhandenen/geplanten Gewerbe- und Industrieflächen sollen neue Wohnbauflächen ausgewiesen werden.

2.4 Für die Darstellung von neuen eigenständigen Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen in den Gebietsentwicklungsplänen kommen vorrangig Standorte in Frage, die folgenden Kriterien entsprechen:

- kurzwegige Anbindung (vorhanden oder geplant) an das überörtliche Straßenverkehrsnetz und an Verkehrsträger mit hoher Transportkapazität (insbesondere Bahn, Schiff, Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV));
- Integration in die Stadtentwicklungsplanung;
- möglichst in Kooperation der Gemeinden untereinander;
- Eignung für interkommunale Zusammenarbeit.

Im Flächennutzungsplan und auch durch Bebauungspläne der Kreisstadt Bergheim, die die Entwicklungsziele des Flächennutzungsplan rechtsverbindlich umsetzen, sind sowohl für eine gewerbliche als auch für die industrielle Nutzung Flächenangebote vorhanden. Diese Flächen eignen sich allerdings allesamt nicht für die Unterbringung eines neuen Braunkohlenkraftwerkes, das vorhandene Infrastruktureinrichtungen weiter nutzen soll. Auch entsprechen die Zielsetzungen der kommunalen Planungen nicht einer Inanspruchnahme durch ein Kraftwerk. Vielmehr soll die Bereitstellung der Gewerbe- und Industriegebietsflächen ein Gegengewicht zur bergbaubedingten gewerblichen Grundstruktur schaffen und in anderen Bereichen die Arbeitsplatzsituation verbessern.

Die mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na verbundene Flächenausweisung für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerkes entspricht der Ausweisung von Flächen für die Gewerbe- und Industrieansiedlung. Eine Inanspruchnahme von Freiflächen ist im vorliegenden Falle erforderlich (vgl. oben). Sie erfolgt jedoch im unmittelbaren Anschluss an ein Bestandsgelände, so dass es sich um eine Arrondierung handelt und in-

soweit eine Fläche in Anspruch genommen wird, die bereits heute im Einflussbereich des Kraftwerks liegt. Darüber hinaus ist das Plangebiet bereits voll erschlossen. Die Herstellung neuer Erschließungsflächen ist insoweit nicht erforderlich. Bestehende Bahntransportwege und weitere Infrastruktureinrichtungen sind auf dem Kraftwerksbestandsgelände vorhanden und können genutzt werden.

C.III. Flächenintensive Großvorhaben

Durch geeignete Flächenangebote für flächenintensive industrielle und gewerbliche Großvorhaben soll die Attraktivität des Wirtschaftsstandortes Nordrhein-Westfalen erhalten und fortentwickelt werden. Die bereits im LEP IV 1978 ausgewiesenen Gebiete für flächenintensive Großvorhaben sind in den LEP NRW 1995 aus diesem übernommen worden.

Dementsprechend sind im LEP NRW 1995 folgende Ziele formuliert (vgl. C.III.2):

- 2.1 Gebiete für flächenintensive Großvorhaben sind für Vorhaben mit besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes mit einem Flächenbedarf von mindestens 80 ha bestimmt. Diese Größenordnung bezieht sich auf die geplante Endausbaustufe eines Vorhabens oder auf die in der Endausbaustufe benötigte Gesamtfläche miteinander verbundener Vorhaben.
- 2.2 Bei der Überlagerung von Gebieten für flächenintensive Großvorhaben und Kraftwerksstandorten wird die Landesplanungsbehörde jeweils bei konkreten Ansiedlungsvorhaben die endgültige Nutzung durch abschließende textliche Darstellungen festlegen. Es dürfen keine Planungstatbestände geschaffen werden, die diese Entscheidung der Landesplanungsbehörde beeinträchtigen oder erschweren können.
- 2.3 Die regionalplanerische Konkretisierung und Entscheidung über Art und Umfang der planerischen Inanspruchnahme der Flächen erfolgt im Rahmen der Gebietsentwicklungspläne und der kommunalen Planung und auf der Grundlage abgestimmter Entwicklungskonzepte.

Wenngleich weder das bestehende Kraftwerksgelände in Niederaußem noch die Anschlussfläche im LEP NRW 1995 als Gebiet für flächenintensive Großvorhaben ausge-

wiesen wurde, entspricht das Gebiet insgesamt der mit dieser Flächenkategorie verbundenen Struktur und Größe. Allein das bestehende Kraftwerk (ohne Kohlebunker Fortuna, Gleisanlagen, etc.) erfasst bereits eine Fläche von insgesamt ca. 95 ha. Zusammengenommen mit der Anschlussfläche umfasst der zukünftige Kraftwerksstandort eine Größe von etwa 120 ha.

Gemäß den Erläuterungen zu C.III. zielen die Gebiete für flächenintensive Großvorhaben auf zukunftsorientierte Betriebe mit innovativen und umweltgerechten Produktionsverfahren ab, die zudem noch umweltfreundliche Transportsysteme nutzen.

Dennoch kommt die Kategorie "Gebiet für flächenintensive Großvorhaben" für die hier vorliegende Thematik nicht zum Tragen, da der LEP NRW 1995 speziell für Kraftwerkstandorte speziellere Regelungen in Kap. D.II. vorsieht, so dass diese hier maßgeblich sind.

D.II. Energieversorgung

Die Bedeutung der in NRW angesiedelten Energieträger-, Energieerzeugungs- und Energieindustriestruktur reicht weit über die Landesgrenzen hinaus. Die Sicherung und der Ausbau einer vielfältigen Versorgungsstruktur stellt ein wichtiges landespolitisches Ziel dar, das im LEP NRW 1995 durch folgende Zielformulierungen umgesetzt wird (vgl. D.II.2):

- 2.1 Es sollen insbesondere heimische Primärenergieträger zur Stromerzeugung eingesetzt werden. Regenerative Energien müssen stärker genutzt werden. Die Energieproduktivität muss erhöht werden.
- 2.2 Die Gewinnung von Primärenergieträgern aus heimischen Lagerstätten erfordert, dass die Ortsgebundenheit und Unvermehrbarkeit der Bodenschätze in den regionalplanerischen Abwägungsprozessen besonders zu berücksichtigen sind.
- 2.3 Bevor neue Kraftwerke geplant werden, sollen die Möglichkeiten der Energieeinsparung und der Steigerung der Energieproduktivität in vorhandenen Anlagen ausgeschöpft werden.
- 2.4 Die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien (vor allem Wasser-, Wind- und Solarenergie sowie nachwachsende Rohstoffe) sind zu verbessern

bzw. zu schaffen. Gebiete, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien aufgrund der Naturgegebenheiten besonders eignen, sind in den Gebietsentwicklungsplänen als "Bereiche mit Eignung für die Nutzung erneuerbarer Energien" darzustellen. Das besondere Landesinteresse an einer Nutzung erneuerbarer Energien ist bei der Abwägung gegenüber konkurrierenden Belangen als besonderer Belang einzustellen.

- 2.5 Die verbrauchsnahe wirtschaftlich nutzbare Potentiale der kombinierten Strom- und Wärmezeugung sind zum Zwecke einer möglichst rationellen Energienutzung auszuschöpfen. Die kommunale Planung soll dem Rechnung tragen.
- 2.6 Die Ausweisung von Wohnsiedlungsbereichen und Gewerbe- und Industrieanwendungsbereichen sowie die Standortplanung von Anlagen zur Energieumwandlung müssen dem Ziel optimaler Energienutzung gerecht werden. Sie haben zu berücksichtigen, dass durch sinnvolle räumliche Zuordnung Energieeinsparpotentiale realisiert werden können.
- 2.7 Energiekonzepte sollen konkrete Einsparpotentiale und Möglichkeiten rationellerer Energienutzung ermitteln. Die kommunale und regionale Entwicklungsplanung soll die Ergebnisse berücksichtigen.
- 2.8 Die Standortplanung von Energieumwandlungsanlagen ist auf vorhandene und geplante Energieversorgungsnetze so auszurichten, dass grundsätzlich wenig Flächen für neue Leitungstrassen und bauliche Anlagen der Leitungsnetze in Anspruch genommen werden. Die Nutzung vorhandener Trassen hat, soweit versorgungstechnisch vertretbar, Vorrang vor der Planung neuer Trassen.

Bezüglich der Errichtung neuer Kraftwerke ist in den Vorbemerkungen (vgl. D.II.1) sowie den Erläuterungen (vgl. D.II.3) zu entnehmen, dass die Planung von Kraftwerken mit der angestrebten Wirtschafts-, Siedlungs- und naturräumlichen Entwicklung in Einklang stehen sollen. Sie hat neben der Sicherstellung einer bedarfsgerechten und preisgünstigen Versorgung die Erfordernisse der Umweltverträglichkeit und Ressourcenschonung zu beachten. Bei den im LEP NRW 1995 enthaltenen Standorten für die Errichtung neuer Kraftwerke, die aus dem ehemaligen LEP VI 1978 übernommen worden sind (vgl. LEP NRW 1995 D.II.1.), handelt es sich um Maßnahmen zur Flächensiche-

nung für die Energieversorgung. Der LEP NRW 1995 enthält für die Kreisstadt Bergheim keine zielförmigen Standortfestlegungen für Kraftwerke. Es ist weder ein entsprechendes Vorranggebiet ausgewiesen, noch der sonstige Bereich mit einem Ausschluss belegt. Zielvorgaben im Sinne eines Planvorbehalts, die auf die Ebene der Regionalplanung und Flächennutzungsplanung fortwirken, liegen damit nicht vor. Gleiches gilt im Übrigen auch in Bezug auf die Ausweisung der Gebiete für flächenintensive Großvorhaben.

Mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim wird den unter D.II. formulierten Zielen vollumfänglich Rechnung getragen:

Als Hauptbrennstoff (mind. 90%) muss heimische Braunkohle verwendet werden. In räumlicher Nähe zum Kraftwerksstandort wird Braunkohle gefördert. Das geplante Braunkohlenkraftwerk wird als Hauptbrennstoff heimische Braunkohle aus bereits genehmigten Tagebauen verstromen. Die Versorgung des Kraftwerks mit Braunkohle kann über bestehende Bahnanlagen, Kohlebunker und Versorgungstrassen erfolgen. Eine Belieferung mit Rohbraunkohle aus entfernteren Regionen in größerem Umfang scheidet insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen aus.

Damit werden die wesentlichen Voraussetzungen (Ortsgebundenheit und Anbindung an eine entsprechende Infrastruktur) für die Neuausweisung von Kraftwerksstandorten erfüllt. Die Möglichkeiten der Energieeinsparung und der Steigerung der Energieproduktivität in vorhandenen Anlagen sind nahezu ausgeschöpft. Durch ein neues modernes und flexibles Braunkohlenkraftwerk mit einer Kapazität von rund 1.100 MW, bei dem ein Nettowirkungsgrad von mehr als 45 % möglich ist und die mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung von vier 300-MW-Altanlagen (Blöcke C bis F; Nettowirkungsgrad rund 33 %) am Standort in Niederaußem können der Braunkohleneinsatz und damit z.B. auch der CO₂-Ausstoß am Standort Niederaußem deutlich (um bis zu 30 % im Vergleich zu den stillzulegenden Anlagen) reduziert werden. Bezogen auf den gesamten Standort in Niederaußem (Kraftwerksbestandgelände mit Anschlussfläche) werden sich die jährlichen CO₂-Emissionen damit um rund 3 Millionen Tonnen reduzieren. Die neue Kraftwerksanlage trägt insoweit der geforderten Erhöhung der Energieproduktivität Rechnung. Die Stilllegung der Altanlagen wird durch Vereinbarungen in einem städte-

baulichen Vertrag verbindlich geregelt. Der gewählte Kraftwerksstandort ermöglicht außerdem, dass vorhandene Hochspannungstrassen genutzt werden können. Die Ableitung des gewonnenen Stroms ist über die Trasse der bereits bestehenden Hochspannungsleitungen, die das Plangebiet queren, möglich. Auch die Auskopplung von Wärme für eine Nah- oder Fernwärmeversorgung ist möglich.

c) Entwurf – LEP NRW 2013

Nachfolgend werden nicht alle im Entwurf vorgesehenen Änderungen des LEP NRW 2013 dargestellt, sondern nur solche, die für das vorliegende Planungsvorhaben der Kreisstadt Bergheim von Bedeutung wären.

Wenngleich für die Bauleitplanung nur die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG) zu berücksichtigen sind, werden im Anschluss an die Auseinandersetzung mit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung auch die im Entwurf des LEP NRW 2013 enthaltenen zukünftigen Grundsätze der Raumordnung betrachtet.

In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung

Im Hinblick darauf, dass durch die Planung der Kreisstadt Bergheim bisher dem Freiraum zugehörige Flächen in Anspruch genommen werden, ist zunächst das in Aufstellung befindliche Ziel „Siedlungsraum und Freiraum“ in Kap. 2-3 von Bedeutung.

Kap. 2-3 Ziel Siedlungsraum und Freiraum

Als Grundlage für eine nachhaltige, umweltgerechte und den siedlungsstrukturellen Erfordernissen Rechnung tragende Entwicklung der Raumnutzung ist das Land in Gebiete zu unterteilen, die vorrangig Siedlungsfunktionen (Siedlungsraum) oder vorrangig Freiraumfunktionen (Freiraum) erfüllen oder erfüllen werden.

Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche.

Im regionalplanerisch festgelegten Freiraum gelegene Ortsteile sind in ihrer städtebaulichen Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Erfordernisse der Landschaftsentwicklung und des Erhalts der landwirtschaftlichen Nutzfläche vor allem auf den Bedarf der ansässigen Bevölkerung auszurichten.

Dieses im LEP NRW 2013 in Aufstellung befindliche Ziel trägt dem Erfordernis Rechnung, im dicht besiedelten und stark industrialisierten Nordrhein-Westfalen verantwortungsbewusst mit dem Siedlungsraum und der Inanspruchnahme von weiterem Freiraum umzugehen. Maßgeblich für die Siedlungsentwicklung und die Freirauminanspruchnahme sind künftig die im Regionalplan enthaltenen Zielvorgaben. Durch die 5. R-Plan-Änderung ist die für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks vorgesehene Fläche als Siedlungsraum und zwar konkret als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen mit dem Symbol „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ ausgewiesen. Die durch den BPlan Nr. 261/Na bereitgestellte Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks ist unter Berücksichtigung der Zielvorgaben der 5. R-Plan-Änderung erfolgt. Damit wird mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na auch dem in Aufstellung befindlichen Ziel Nr.2-3 entsprochen.

Vorliegend weiterhin von Bedeutung sind die zu gewerblichen und industriellen Nutzungen enthaltenen, in Aufstellung befindlichen Ziele des Entwurfs des LEP NRW 2013.

So wird bezüglich der Inanspruchnahme von Flächen für gewerbliche und industrielle Nutzungen durch das in Aufstellung befindliche Ziel (Kap. 6.3-1) festgelegt, dass in den Regionalplänen und Bauleitplänen ein ausreichendes Flächenangebot zu sichern ist.

Kap. 6.3-1 Ziel Flächenangebot

Für emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe ist in Regionalplänen auf der Basis regionaler Abstimmungen (regionale Gewerbe- und Industrieflächenkonzepte) und in Bauleitplänen ein geeignetes Flächenangebot zu sichern.

Diesem in Aufstellung befindlichen Ziel Nr. 6.3-1 wird durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na entsprochen. So wird unter Berücksichtigung der durch die 5. R-Plan-

Änderung vorgegebene Flächenausweisung (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.2) durch den BPlan Nr. 261/Na eine Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks bereitgestellt.

Neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen sollen sich gem. dem in Aufstellung befindlichen Ziel 6.3-1 unmittelbar an bestehende Bereiche anschließen.

Kap. 6.3-3 Ziel Neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen

Neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen sind unmittelbar anschließend an die vorhandene Allgemeinen Siedlungsbereiche oder Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen festzulegen.

Auch diesem in Aufstellung befindlichen Ziel Nr. 6.3-3 wird durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na entsprochen. Die für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks vorgesehene Fläche grenzt unmittelbar an einen bereits vorhandenen Kraftwerksstandort an, der im Regionalplan als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen ausgewiesen ist und der durch die Bauleitplanung der Kreisstadt Bergheim als Gewerbe- bzw. Industriestandort gesichert ist.

Zum Themenbereich Natur und Landschaft sind folgende in Aufstellung befindliche Ziele von Bedeutung:

Kap. 7.2-1 Ziel Landesweiter Biotopverbund

Landesweit sind ausreichend große Lebensräume mit einer Vielfalt von Lebensgemeinschaften und landschaftstypischen Biotopen zu sichern und zu entwickeln, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Sie sind funktional zu einem übergreifenden Biotopverbundsystem zu vernetzen. Dabei ist auch der grenzüberschreitende Biotopverbund zu gewährleisten.

Durch den BPlan Nr. 261/Na wird das überörtliche Biotopverbundsystem nicht beeinträchtigt (vgl. hierzu Teil B, Kap. 5.3.5.1). Vielmehr kann insbesondere durch die für den Eingriffs-Ausgleich erforderlichen Maßnahmen nicht nur zu einer Erhaltung sondern auch zu einer Aufwertung der Biotopverbundflächen beigetragen werden. Mit der

Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na wird insoweit dem in Aufstellung befindlichen Ziel 7.2-1 Rechnung getragen.

Kap. 7.2-3 Ziel Vermeidung von Beeinträchtigungen

Vorbehaltlich weitergehender naturschutzrechtlicher Regelungen darf ein Gebiet für den Schutz der Natur oder Teile davon für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung des betroffenen Gebietes dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

Das in Aufstellung befindliche Ziel der Vermeidung von Beeinträchtigungen wird im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na berücksichtigt, da keine Gebiete für den Schutz der Natur oder Teile in Anspruch genommen werden (vgl. hierzu Teil B, Kap.5.2.4.2).

Zur Energieversorgung enthält Kapitel 10 des Entwurfs des LEP NRW 2013 verschiedene in Aufstellung befindliche Ziele. Für die Aufstellung des Bebauungsplans sind die in Aufstellung befindlichen Ziele 10.1-4 und 10.3-1 von Bedeutung.

Kap. 10.1-4 Ziel Kraft-Wärme-Kopplung

Die Potentiale der kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung und der Nutzung von Abwärme sind zum Zwecke einer möglichst effizienten Energienutzung in der Regional- und Bauleitplanung zu nutzen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans schließen die Nutzung vorhandener Potentiale zur Kraft-Wärme-Kopplung nicht aus, so dass das in Aufstellung befindliche Ziel „Kraft-Wärme-Kopplung“ berücksichtigt wird.

Kap. 10.3-1 Ziel Neue Kraftwerkstandorte im Regionalplan

In Regionalplänen erfolgt die Festlegung neuer Standorte für die Energieerzeugung (Kraftwerksstandorte) als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) für zweckgebundene Nutzungen "Kraftwerke und einschlä-

gige Nebenbetriebe" als Vorranggebiete ohne Eignungswirkung. Neue Standorte dienen auch dazu, die Integration der erneuerbaren Energien in das Energiesystem aktiv zu unterstützen.

Wie diesem in Aufstellung befindlichen Ziel zu entnehmen ist, werden durch den LEP NRW künftig keine konkreten Standorte mehr festgelegt. Begründet wird dies vor allem mit der Umstellung der Energieversorgung auf einen ständig steigenden Anteil der erneuerbaren Energien, die eine Standortsteuerung im Sinne einer Angebotsplanung für fossile Großkraftwerke nicht mehr erfordert. Die Ausweisung neuer Kraftwerkstandorte erfolgt ausschließlich auf der Ebene der Regionalplanung. Damit sind bei der Ausweisung einer Fläche für die Errichtung eines neuen Kraftwerkstandortes im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung künftig ausschließlich die entsprechenden Zielvorgaben im Regionalplan maßgeblich. Für den Kraftwerkstandort Niederaußem ist durch die 5. RPlan-Änderung sowohl für das Bestandskraftwerk als auch für die Anschlussfläche ein Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der Zweckbestimmung „Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe“ erfolgt (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.2). Der BPlan Nr. 261/Na erfasst zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks ausschließlich Flächen, die durch die 5. RPlan-Änderung als Kraftwerksstandort ausgewiesen sind. Durch die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks, wie es der Planung zu Grunde gelegt ist, kann auch der Forderung der Unterstützung der erneuerbaren Energien Rechnung getragen werden. Die neue zur Anwendung kommende Technik ermöglicht ein schnelles Hoch- und Runterfahren der Kraftwerksleistungen. Durch die neue flexible Braunkohlenkraftwerkstechnik kann insoweit die schwankende Einspeisung der erneuerbaren Energien ausgeglichen werden. Somit wird dem in Aufstellung befindlichen Ziel 10.3-1 durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na insgesamt Rechnung getragen.

Zukünftige Grundsätze der Raumordnung

Im Folgenden sollen nun noch die zukünftigen Grundsätze des Entwurfs des Landesentwicklungsplans NRW2013 aufgezeigt werden, die einen Bezug zur Bauleitplanung

haben und im speziellen für die Umweltprüfung relevant sind, aber noch nicht die Qualität der „sonstigen Erfordernisse der Raumordnung“ haben.

Anzuführen ist diesbezüglich zunächst der künftige Grundsatz 3-3 aus Kapitel „Kulturlandschaftsentwicklung“ (Kap. 3).

Kap. 3-3 Grundsatz Historische Stadtkerne, Denkmäler und andere kulturlandschaftlich wertvolle Gegebenheiten

Bei der weiteren Siedlungsentwicklung sollen Struktur und Erscheinungsbild historischer Stadt- und Ortskerne gewahrt werden. Denkmäler und Denkmalbereiche einschließlich ihrer Umgebung und der kulturlandschaftlichen Raumbezüge sowie kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Landschaftselemente, Orts- und Landschaftsbilder sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinne der erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung berücksichtigt werden. Dabei sollen angemessene Nutzungen ermöglicht werden.

Dem oben genannten, zukünftigen Grundsatz wird insbesondere über die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter Rechnung getragen (vgl. Teil A, III.6.2 sowie Teil B, Kap. 5.7). Der räumliche Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na liegt weder innerhalb eines durch den Regionalplan ausgewiesenen landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (Vorranggebiete) noch eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (Vorbehaltsgebiete). Auch wird kein Baudenkmal erfasst. Allerdings wurden im Rahmen einer bereits durchgeführten archäologischen Prospektion Fundstellen lokalisiert, die eine intensive Nutzung und Besiedlung des Geländes seit dem Neolithikum belegen. Im Rahmen des Planvollzugs kann den Belangen des Bodendenkmalschutzes ausreichend Rechnung getragen werden.

Zum Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel enthält der Entwurf des LEP NRW 2013 folgenden künftigen Grundsatz, der für die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na relevant ist.

Kap. 4-1 Grundsatz Klimaschutz

Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Energieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren. Dem dienen insbesondere

- die raumplanerische Vorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung, insbesondere für Standorte zur Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien sowie für Trassen für zusätzliche Energieleitungen;
- die Nutzung der Potentiale der Kraft-Wärme-Kopplung und der industriellen Abwärme;
- eine energiesparende Siedlungs- und Verkehrsentwicklung im Sinne einer Verminderung der Siedlungsflächenentwicklung und einer verkehrsreduzierenden Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Verkehrsinfrastruktur;
- die Sicherung und Vermehrung sowie nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern und die Sicherung von weiteren CO₂-Senken wie z. B. Mooren und Grünland.

Dem zukünftigen Grundsatz Klimaschutz trägt der Bebauungsplan insbesondere durch die geringe Flächeninanspruchnahme sowie die Reduzierung der CO₂ Emissionen im Zuge des Planvollzugs Rechnung. Die Fläche für ein neues Braunkohlenkraftwerk kann durch die Möglichkeit zur Nutzung von Infrastruktureinrichtungen des bestehenden Kraftwerks Niederaußem einschließlich der Nutzung vorhandener Netztrassen zur Energieleitung minimiert werden. Die Reduzierung der CO₂-Emissionen ergibt sich aus der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks in Verbindung mit der Stilllegung der Blöcke C bis F am Standort Niederaußem, die mit der Aufstellung des Bebauungsplans über einen städtebaulichen Vertrag verbunden ist. In der Gesamtbilanz kommt es damit zu einer Verringerung des CO₂-Ausstosses. Durch die Stilllegung älterer Kraftwerksblöcke und die Neuerrichtung eines Braunkohlenkraftwerks kann der vorhandene, heimische Energieträger Braunkohle effizienter genutzt werden, was dem Ressourcenschutz sowie der effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie dient. Darüber

hinaus ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplans auch die Nutzung einer Kraft-Wärme-Kopplung, was wiederum dem (zukünftigen) Grundsatz Klimaschutz Rechnung trägt.

Betreffend die Freiraumsicherung und den Bodenschutz enthält Kapitel 7 des Entwurfs des LEP NRW 2013 verschiedene künftige Grundsätze der Raumordnung, die im Zusammenhang mit dem Planungsvorhaben der Kreisstadt Bergheim zu betrachten sind:

Kap. 7.1-1 Grundsatz Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

Zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen sollen außerhalb des Siedlungsraumes keine zusätzlichen Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden. Für Siedlungszwecke vorgehaltene Flächen, für die kein Bedarf mehr besteht, sind für Freiraumfunktionen zu sichern.

Mit der 5. RPlan-Änderung wird der Standort des Braunkohlenraftwerks als GIB mit der Zweckbestimmung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ und damit regionalplanerisch als Siedlungsraum festgelegt (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.2). Damit wird der zukünftige Grundsatz „Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen“ des in Aufstellung befindlichen LEP NRW 2013 nicht berührt.

Kap. 7.1-2 Grundsatz Freiraumschutz

Der durch Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Wald und Oberflächengewässer bestimmte Freiraum soll erhalten werden. Seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden.

Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für die Leistungen und Funktionen des Freiraums als

- Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt,
- klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,
- Raum mit Bodenschutzfunktionen,

- Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,
- Raum für Land- und Forstwirtschaft,
- Raum weiterer wirtschaftlicher Betätigungen des Menschen, Raum für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,
- Identifikationsraum und prägender Bestandteil historisch gewachsener Kulturlandschaften und
- als gliedernder Raum für Siedlungs- und Verdichtungsgebiete.

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche werden im Zusammenhang mit der Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks nur temporär in Anspruch genommen und zwar für die erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen. Diese sind gemäß den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na nach der Errichtung bzw. Inbetriebnahme des neuen Braunkohlenkraftwerks wieder einer freiraumbezogenen bzw. landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen (vgl. Teil A, Kap. III. 4.1.2 b)). Damit trägt der BPlan Nr. 261/Na dem zukünftigen Grundsatz „Freiraumschutz“ des in Aufstellung befindlichen LEP NRW 2013 Rechnung.

Außerdem wird bereits durch die restriktive Flächenausweisung eines Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen mit dem Symbol „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ durch die 5. RPlan-Änderung und die Umsetzung der regionalplanerischen Zielvorgaben durch den BPlan Nr. 261/Na ein wichtiger Beitrag zum Freiraumschutz geleistet.

Kap. 7.1-5 Grundsatz Bodenschutz

Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen.

Die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden wird im Rahmen der Umweltprüfung über das Schutzgut Boden erfasst, beschrieben und bewertet sowie entsprechend in der Abwägung berücksichtigt. Dem zukünftigen Grundsatz „Bodenschutz“ wird durch die räumliche Standortalternativenprüfung im Rahmen der Flä-

chennutzungsplanung (vgl. Teil B, Kap. 8.2) sowie der Minimierung der vorgesehenen Kraftwerksfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans Rechnung getragen (vgl. Teil B, Kap. 5.3.4.2). Darüber hinaus sind die temporär als Baustelleneinrichtungsflächen genutzten Freiflächen nach Realisierung eines Kraftwerks im Geltungsbereich des Bebauungsplans wieder einer Freiflächennutzung zuzuführen, was ebenfalls der Verringerung des Flächenverbrauchs Rechnung trägt.

Kap. 7.1-7 Grundsatz Ökologische Aufwertung des Freiraums

Freiraum, der nur noch wenige natürliche Landschaftselemente aufweist oder in seiner Landschaftsstruktur oder in seinem Erscheinungsbild geschädigt ist, soll durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden.

Der zukünftige Grundsatz „Ökologische Aufwertung des Freiraums“ wird insbesondere durch die Maßnahmen zum Ausgleich der durch die Aufstellung des Bebauungsplans verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft und des Artenschutzes berücksichtigt (vgl. Teil B, Kap. 5.2.6 und 7.2).

Kap. 7.1-9 Grundsatz Landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen

Bereiche, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit und Erreichbarkeit für die naturverträgliche und landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung besonders eignen, sollen für diese Nutzungen gesichert und weiterentwickelt werden.

Dem zukünftigen Grundsatz „Landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung“ wird dadurch Rechnung getragen, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplans keine der genannten Nutzungen beeinträchtigt wird. Insbesondere die funktionale und gestalterische Aufwertung der Baustelleneinrichtungsflächen B1.1 und B1.2 hat eine positive Auswirkung auf den für das Landschaftsbild und die Erholung bedeutsamen Bereich des Gillbachs (vgl. Teil B, Kap. 5.1.4.15).

Kap. 7.2-5 Grundsatz Landschaftsschutz und Landschaftspflege

Auch außerhalb von Gebieten für den Schutz der Natur soll Freiraum, der sich durch eine hohe Dichte an natürlichen oder kulturlandschaftlich bedeutsamen Elementen, an für gefährdete Arten und Lebensräume bedeutsamen Landschaftsstrukturen oder durch besondere Eigenart und Schönheit auszeichnet, vor Inanspruchnahmen bewahrt werden, durch die seine Leistungs- und Funktionsfähigkeit oder besondere Wertigkeit erheblich beeinträchtigt werden kann.

Der zukünftige Grundsatz „Landschaftsschutz und Landschaftspflege“ wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht berührt, da das Plangebiet keine der genannten Eigenschaften aufweist und entsprechende Gebiete im Umfeld nicht beeinträchtigt werden.

Kap. 7.2-6 Grundsatz Europäisch geschützte Arten

Landesweit und regional bedeutsame Vorkommen von FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auch außerhalb von Schutzgebieten besonders berücksichtigt und nach Möglichkeit erhalten werden.

Dem zukünftigen Grundsatz „Europäische geschützte Arten“ wird bereits über die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (vgl. Teil B, Kap. 4) und die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit des zukünftigen Planvollzugs (vgl. Teil B, Kap. 5.2) Rechnung getragen. Eine Beeinträchtigung europäisch geschützter Arten kann entsprechend diesen Untersuchungen ausgeschlossen werden.

Kap. 7.4-1 Grundsatz Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes

Bei der Nutzung von Gewässern soll die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ohne nachteilige Veränderungen auf Dauer erhalten werden. Grundwasser und Oberflächengewässer sollen nur im Rahmen ihrer Regenerationsfähigkeit genutzt werden und in einem guten Zustand im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union gehalten oder zu diesem Zustand hin entwickelt werden.

Die Auswirkungen auf das Grundwasser und Oberflächengewässer werden im Rahmen der Umweltprüfung über das Schutzgut Wasser erfasst, beschrieben und bewertet. Im Ergebnis wird dabei festgestellt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung nicht erfolgt (vgl. Teil B, Kap. 5.4.5). Insofern wird diesem zukünftigen Grundsatz bereits Rechnung getragen.

Kap. 7.5-2 Grundsatz Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte

Die im Freiraum liegenden, von der Landwirtschaft genutzten Flächen sollen, als wesentliche Grundlage für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen erhalten werden.

Wertvolle landwirtschaftliche Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder besonderer Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung sollen für Siedlungs- und Verkehrszwecke nicht in Anspruch genommen werden.

Landwirtschaftliche Betriebe sollen in ihrem Bestand und ihren Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden. Bei unvermeidbaren Inanspruchnahmen landwirtschaftlicher Nutzflächen sollen negative Wirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe so gering wie möglich gehalten werden.

Dem zukünftigen Grundsatz des Erhalts landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte kann dadurch Rechnung getragen werden, dass Betriebsstandorte nicht beeinträchtigt werden und landwirtschaftliche Nutzflächen nur in dem aus Sicht der Kreisstadt Bergheim erforderlichen Maß in Anspruch genommen werden. Hierzu erfolgte zum einen eine Prüfung von Standortalternativen auf der Ebene des Flächennutzungsplans und zum anderen die Minimierung der Flächen, die durch den eigentlichen Kraftwerksneubau in Anspruch genommen werden. Darüber hinaus stehen die Baustelleneinrichtungsflächen nach Realisierung eines Kraftwerks im Geltungsbereich des Bebauungsplans zum überwiegenden Teil wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung (vgl. Teil A, Kap. III. 4.1.2 b) sowie Teil B Kap. 5.1.4.12)

Ergänzend zu den oben betrachteten in Aufstellung befindlichen Zielen zur Energieversorgung, enthält Kapitel 10 folgende zukünftigen Grundsätze, die im Zusammenhang mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na betrachtet werden:

Kap. 10.1-1 Grundsatz Nachhaltige Energieversorgung

In allen Teilen des Landes soll den räumlichen Erfordernissen einer Energieversorgung Rechnung getragen werden, die sich am Vorrang und den Potentialen der erneuerbaren Energien orientiert. Dies dient einer ausreichenden, sicheren, klima- und umweltverträglichen, ressourcenschonenden sowie kostengünstigen, effizienten Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen und Speichern.

Es ist anzustreben, dass vorrangig erneuerbare Energieträger eingesetzt werden. Diese sollen soweit erforderlich und mit den Klimaschutzzielen vereinbar durch die hocheffiziente Nutzung fossiler Energieträger flexibel ergänzt werden.

Dem zukünftigen Grundsatz der „nachhaltigen Energieversorgung“ wird Rechnung getragen, indem durch die Aufstellung des Bebauungsplans die Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem geschaffen werden. Denn hierdurch kann der heimische, fossile Energieträger Braunkohle effizienter genutzt werden als in bestehenden älteren Kraftwerken, die in Folge der Errichtung und Inbetriebnahme eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des Bebauungsplans am Standort Niederaußem stillgelegt werden (Blöcke C bis F). Durch die damit verbundene Reduzierung des CO₂-Ausstosses ist die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks, die darüber hinaus auch in Übereinstimmung mit dem zwischen der Landesregierung NRW und RWE Power vereinbarten Kraftwerkerneuerungsprogramm steht, mit den Klimaschutzzielen des Landes Nordrhein-Westfalen vereinbar (vgl. Teil B, Kap.3.2.4).

Kap. 10.1-2 Grundsatz Räumliche Voraussetzungen für die Energieversorgung

Es sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Erhöhung der Energieeffizienz und für eine sparsame Energienutzung zu schaffen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem geschaffen. Hierdurch kann der heimische Energieträger Braunkohle effizienter genutzt werden als in

bestehenden älteren Kraftwerken, die in Verbindung mit der Errichtung und Inbetriebnahme eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des Bebauungsplans stillgelegt werden (Blöcke C bis F). Damit kann auch ein Beitrag zur Erhöhung der Energieeffizienz geleistet werden.

Kap. 10.1-3 Grundsatz Neue Standorte für Erzeugung und Speicherung von Energie

Geeignete Standorte für die Erzeugung und Speicherung von Energie sollen in den Regional- und Bauleitplänen festgelegt werden.

Dem Grundsatz der Festlegung neuer Standorten für Erzeugung und Speicherung von Energie wird auf regionalplanerischer Ebene durch die 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln Rechnung getragen. Die Umsetzung auf der Ebene der Bauleitplanung erfolgt durch die 125. Änderung des Flächennutzungsplans sowie durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 261/Na durch die Kreisstadt Bergheim.

Kap. 10.3-2 Grundsatz Anforderungen an neue, im Regionalplan festzulegende Standorte

Regionalplanerisch neu festzulegende Standorte sollen

- einen elektrischen Kraftwerks-Mindestwirkungsgrad von 58 Prozent oder die hocheffiziente Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) mit einem Gesamtwirkungsgrad von 75 Prozent mit KWK ermöglichen,
- so auf vorhandene und geplante Strom- und Wärmenetze ausgerichtet werden, dass möglichst wenig Flächen für neue Leitungstrassen und bauliche Anlagen der Leitungsnetze in Anspruch genommen werden und
- gewährleisten, dass ein geeigneter Netzanschlusspunkt vorhanden ist.

Das der Bauleitplanung zugrunde gelegte Musterkraftwerk (BoAplus) kann unter Berücksichtigung des heutigen Standes der Technik einen Nettowirkungsgrad von mehr als 45 % erreichen. Dieser bleibt damit zwar hinter dem gemäß dem zukünftigen Grundsatz 10.3-2 anzustrebenden Mindestwirkungsgrad von 58 % zurück. Müsste diese Vorgabe strikt eingehalten werden, würde dies bedeuten, dass die Errichtung von neuen Braunkohlenkraftwerken zur Nutzung des heimischen Energieträgers Braunkoh-

le in Nordrhein-Westfalen faktisch ausgeschlossen ist. Dies würde wiederum die Umsetzung des speziell die Braunkohlenkraftwerke betreffenden, mit der Landesregierung NRW parallel zum LEP NRW vereinbarten Kraftwerkserneuerungsprogramms unmöglich machen. Gerade durch den Ersatz von weniger effizienten älteren Anlagen durch neue Braunkohlekraftwerke, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen, kann ein Beitrag zur Energieeffizienz sowie der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes geleistet werden.

Durch die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na kann in Verbindung mit der im städtebaulichen Vertrag geregelten Stilllegung der Kraftwerksblöcke C bis F am Standort Niederaußem eben dieser geforderte Beitrag der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sowie der Verbesserung der Energieeffizienz geleistet werden. Vor diesem Hintergrund sowie den mit der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks verbundenen z.T. erheblichen Verbesserung der Umweltsituation ist nach Auffassung der Kreisstadt Bergheim eine teilweise Abweichung von diesem zukünftigen Grundsatz nicht nur vertretbar sondern gerechtfertigt.

Im Übrigen ermöglicht der gewählte neue Kraftwerksstandort die Nutzung vorhandener Hochspannungstrassen, wodurch keine Flächen für neue Leitungstrassen und bauliche Anlagen der Leitungsnetze in Anspruch genommen werden müssen. Darüber hinaus ist eine Ableitung des gewonnenen Stroms über die Trasse der bereits bestehenden Hochspannungsleitungen, die das Plangebiet queren, möglich. Damit steht die Planung mit diesen Anforderungen des zukünftigen Grundsatzes im Einklang.

Schließlich ist noch anzumerken, dass sich der zukünftige Grundsatz 10.3-2 ausschließlich auf neue, im Regionalplan festzulegende Kraftwerkstandorte bezieht. Die Bauleitplanung der Kreisstadt Bergheim - sowohl die 125. FNP-Änderung als auch der BPlan Nr. 261/Na - beruht auf der regionalplanerischen Ausweisung des Standortes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der Zweckbestimmung „Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe“ (vgl. unten Teil A, Kap. II. 2.1.2). Da diese Festlegung bereits mit der 5. RPlan-Änderung rechtskräftig erfolgt ist, handelt es sich bei der regionalplanerischen Standortfestlegung um einen bereits vorhandenen Stand-

ort, der von diesem zukünftigen Grundsatz des Entwurfs des LEP NRW 2013 nicht erfasst wird.

Kap. 10.3-3 Grundsatz Umgebungsschutz für Kraftwerksstandorte

Kraftwerksstandorte, die im Regionalplan zeichnerisch als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit der Zweckbindung "Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe" festgelegt sind, sollen durch geeignete Planungen und Maßnahmen vor dem Heranrücken von Nutzungen, die mit der Kraftwerksnutzung nicht vereinbar sind, geschützt werden.

Dem zukünftigen Grundsatz zum Umgebungsschutz für Kraftwerkstandorte wird durch die Flächennutzungsplanung der Kreisstadt Bergheim Rechnung getragen, indem keine weitere Siedlungsentwicklung in Richtung des bestehenden sowie des neuen Kraftwerkstandortes vorgesehen ist.

d) Ergebnis: Anpassung an die Ziele und Grundsätze des LEP NRW 1995 und Entwurf LEP NRW 2013

Insgesamt kann festgehalten werden, dass der LEP NRW 1995 weder in seinem textlichen Teil noch im zeichnerischen Teil Ziele enthält, die einer Verwirklichung der Planungen am Standort Kraftwerk Niederaußem entgegenstehen. Die Planungsabsicht der Kreisstadt Bergheim steht im Einklang mit den landesplanerischen Zielsetzungen des LEP NRW 1995 zur Energieversorgung.

Der LEP NRW 1995 weist für die Kreisstadt Bergheim weder einen aktiven noch einen neuen Kraftwerksstandort aus und enthält insoweit diesbezüglich keine zielförmige anderweitige Standortfestlegung, die gegen die Entwicklung einer neuen Fläche für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks in Niederaußem sprechen würde.

In Bezug auf die Planung maßgeblich ist die Zielvorgabe, dass Freiraum nur in begründeten Einzelfällen für andere Zwecke in Anspruch genommen werden darf. Mit dieser Regelung eröffnet der LEP NRW 1995 für die Regionalplanung einen Planungsspielraum. Die Bezirksregierung Köln hat im Zusammenhang mit der 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (5. RPlan-

Änderung) in seiner Sitzung am 5.07.2013 entschieden, dass die Voraussetzungen für eine Freirauminanspruchnahme vorliegen (vgl. hierzu unten Teil A, Kap. II.2.1.2). Die Inanspruchnahme von Freiraum am Standort Niederaußem für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks ist im Sinne des Ziels B III.1.23 erforderlich, da es zum gegenwärtigen Zeitpunkt an keinem der im Rahmen der 5. RPlan-Änderung untersuchten potenziell geeigneten Standorten möglich ist, das Vorhaben innerhalb der im Regionalplan dargestellten Siedlungsräume (GIB) umzusetzen. In der Untersuchung auch berücksichtigt wurden sowohl die Möglichkeiten zur Nutzung geeigneter Brachen als auch Rückbaupotenziale. Auch wurde die Möglichkeit eines Freiraumausgleiches im Sinne des landesplanerischen Ziels B III 1.24 LEP NRW 1995 durch Rücknahme raumordnerisch gesicherter GIB, die der Kraftwerksnutzung dienen, geprüft.

Im Rahmen der 5. RPlan-Änderung wurde festgestellt, dass das Planungsvorhaben insbesondere den energiepolitischen Vorgaben des LEP NRW 1995 in Kapitel D.II und auch den Zielvorgaben zur Baulandvorsorge in Kap. C. II. entspricht. Auf die ausführlichen Darlegungen in der Planbegründung zur 5. RPlan-Änderung zur Anpassung an die Vorgaben des LEP NRW 1995 (vgl. dort Kap. 5.2) wird an dieser Stelle verwiesen.

Daran anknüpfend entspricht daher auch der Bebauungsplan Nr. 261/Na, durch den die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines modernen und flexiblen, dem Stand der Technik entsprechenden Braunkohlenkraftwerks geschaffen werden, den Anforderungen des LEP NRW 1995, insbesondere den in Ziffer B III. 1.23 genannten Voraussetzungen.

Das Erfordernis der Inanspruchnahme von Freiraum ist im vorliegenden Falle gegeben, da der Flächenbedarf für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks anderweitig innerhalb des Siedlungsraums der Kreisstadt Bergheim nicht gedeckt werden kann und damit auch gleichzeitig der dargestellte Siedlungsraum für die absehbare Wirtschaftsentwicklung durch ein neues Kraftwerk nicht ausreicht. Auch für andere Standorte im Rheinischen Braunkohlenrevier wurde im Rahmen der 5. RPlan-Änderung der Nachweis geführt, dass keine geeigneten Flächen innerhalb des Siedlungsraums vorhanden sind.

Ausschlaggebend für die Wahl des Standortes ist die unmittelbare Nähe zum bestehenden Kraftwerk wodurch auf dortige Infrastruktureinrichtungen zurückgegriffen und

damit die erforderliche Fläche, auch im Hinblick auf Energieleitungen und die Bereitstellung von Energieumwandlungsanlagen, auf ein Mindestmaß reduziert werden kann. Außerdem wird kein Bereich erfasst, dem eine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft oder für die Erholung beizumessen ist.

Weiterhin ist festzuhalten, dass dem Vorrang der Verwendung von heimischen Energieträgern (hier: Braunkohle) Rechnung getragen wird. Durch die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem und der damit einhergehenden Stilllegung von Altanlagen kann der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert sowie eine wesentliche Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz erzielt und damit ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Durch die Anwendung moderner Technik kann nach Angaben der heutigen Kraftwerksbetreiberin (RWE Power) eine Steigerung des elektrischen Wirkungsgrads auf mehr als 45 % und damit einhergehend eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um ca. 30 % - im Vergleich zu den nach Aufnahme des kommerziellen Betriebes der Neuanlage stillzulegenden 4 x 300-MW-Blöcken C bis F - erzielt werden.

Damit trägt die Kreisstadt Bergheim mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na bei weiterer Umsetzung unmittelbar zur Umsetzung der Klimaschutzziele der Landesregierung NRW, wonach bis 2020 die CO₂-Emissionen um mindestens 25 % und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 % im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 reduziert werden sollen, bei.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Vereinbarkeit des BPlan Nr. 261/Na auch mit den in Aufstellung befindlichen Zielen des LEP NRW 2013 gegeben ist.

Abschließend ist anzumerken, dass im Rahmen der 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln - Kraftwerksstandort Bergheim-Niederaußem - auch die Übereinstimmung mit den in Aufstellung befindlichen Zielen des LEP NRW 2013 geprüft und die Vereinbarkeit festgestellt wurde.

2.1.2 Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln

Für die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na ist neben dem LEP NRW auch der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (RPlan 2001)¹ im Hinblick auf Ziele und Grundsätze der Raumordnung relevant.

Der RPlan 2001 legt, unter Berücksichtigung der im LEP NRW 1995 bereits formulierten Ziele und Grundsätze der Raumordnung, für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die regionalen Ziele und Grundsätze der Raumordnung im Planungsgebiet fest (vgl. §18 LPlG NRW). Er erfüllt außerdem die Funktion eines Landschaftsrahmenplans und eines forstlichen Rahmenplans. Der RPlan 2001 setzt sich wie der LEP NRW 1995 aus einem Textteil und Karten (M 1:50.000) zusammen und gliedert sich im Bereich des Regierungsbezirks Köln in die Teilabschnitte Region Köln, Region Aachen, Region Bonn/Rhein-Sieg.

Für die Kreisstadt Bergheim ist der Teilabschnitt für die Region Köln maßgeblich, der für den Bereich des bestehenden Kraftwerksgeländes in Niederaußem, einschließlich der Anschlussfläche zwischen der Nord-Süd-Bahn und der L 279 durch die 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln (kurz 5. RPlan-Änderung) geändert wurde. Da sich der räumliche Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na aber nicht nur auf die Flächen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenskraftwerks erstreckt, sind nicht nur die Ziele der 5. RPlan-Änderung zu betrachten. Vielmehr sind auch die sonstigen Zielvorgaben des RPlan 2001 für die Flächen im Anschluss des Kraftwerksgeländes relevant.

¹ Gebietsentwicklungsplan (heute: Regionalplan) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.05.2001 (GV.NRW. Nr. 15 vom 21.05.2001, S. 196), zuletzt geändert durch die 21. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, im Gebiet der Stadt Bergheim (GV.NRW 2012, S. 153).

Nachfolgend werden insoweit in Bezug auf das Planungsvorhaben der Kreisstadt Bergheim zunächst die zeichnerischen Darstellungen der 5. RPlan-Änderung und anschließend die des RPlan 2001 enthaltenen zeichnerischen und textlichen Darstellungen wiedergegeben.

a) 5. RPlan-Änderung

Um den bestehenden Kraftwerksstandort einschließlich der erforderlichen Erweiterungsfläche in Niederaußem bereits auf der übergeordneten Planungsebene zu sichern und damit auch die Vereinbarkeit mit dem LEP NRW 1995 zu dokumentieren, hat der Regionalrat in seiner Sitzung am 29. Juni 2012 die Regionalplanungsbehörde beauftragt, das Erarbeitungsverfahren gemäß § 19 Abs. 1 LPIG NRW zur 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln, auf dem Gebiet der Stadt Bergheim durchzuführen, nachdem auch er zu der Einschätzung gelangt ist, dass das Vorhaben mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist.

Mit Schreiben vom 06.07.2012 wurden die gemäß Landesplanungsgesetz (LPIG) NRW zu beteiligenden Stellen und Personen des Privatrechts gemäß § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) aufgefordert, zu der Planänderung Stellung zu nehmen. Parallel zur Beteiligung der öffentlichen Stellen wurde der Entwurf zur vorgesehenen Regionalplanänderung bei der Bezirksregierung Köln und dem Rhein-Erft-Kreis in der Zeit vom 03.09.2012 bis zum 05.10.2012 öffentlich ausgelegt, um den Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit zu geben, im Verfahren Stellung zu nehmen. Am 15.04.2013 fand der Erörterungstermin gemäß § 19 Absatz 3 LPIG NRW statt. In seiner Sitzung am 05.07.2013 hat der Regionalrat schließlich über die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen beraten und hat, da auch die Vereinbarkeit mit dem Klimaschutzgesetz NRW und dem im Entwurf vorliegenden Landesentwicklungsplans NRW gegeben ist, die Aufstellung der Änderung des Regionalplans beschlossen und die Regionalplanungsbehörde beauftragt, die Änderung der Landesplanungsbehörde gem.

§ 19 Abs. 6 LPlG NRW anzuzeigen. Am 30.10.2013 wurde die 5. RPlan-Änderung im Gesetz- und Verordnungsblatt (GV.NRW.) öffentlich bekannt gemacht.²

Gegenstand der 5. RPlan-Änderung sind der bereits bestehende Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) Niederaußem, der die vorhandenen Kraftwerksanlagen erfasst sowie eine etwa 23 ha umfassende Fläche, die sich unmittelbar in nordöstliche Richtung anschließt. Letztere war bislang im Regionalplan als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) dargestellt. Durch die 5. RPlan-Änderung werden in den zeichnerischen Darstellungen (vgl. Abbildung 5) die neue Kraftwerksfläche sowie die bereits bestehenden Kraftwerksanlagen als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit der Zweckbindung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ belegt, um den Kraftwerksstandort Niederaußem dauerhaft raumordnerisch zu sichern.

Die zeichnerische Darstellung der Fläche als "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)" mit der Zweckbindung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ wird in Kap. B 3.6 "GIB für zweckgebundene Nutzungen" um folgende Zielformulierung ergänzt:

Ziel: (Rhein-Erft-Kreis)

Der in der Stadt Bergheim nördlich des Ortsteils Niederaußem dargestellte Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen mit dem Symbol „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ dient der Sicherung als Standort für ein Braunkohlekraftwerk.

Für den Kraftwerksstandort Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich Niederaußem ist bei Realisierung eines Kraftwerksneubauvorhabens eine dauerhafte Kapazitätsobergrenze der Feuerungswärmeleistung von 9.300 MW thermisch einzuhalten.

² 5. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln, im Gebiet der Kreisstadt Bergheim vom 18. Oktober 2013, (GV.NRW.2013, S, 583).

Abbildung 5 5. RPlan-Änderung, Teilabschnitt Köln



Der BPlan Nr. 261/Na setzt als Art der baulichen Nutzung ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Braunkohlenkraftwerk" fest. Dieses liegt innerhalb dem durch die 5. RPlan-Änderung ausgewiesenen GIB für "Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe". Durch die textlichen Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na zur Art der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass auf der Fläche ausschließlich ein Braunkohlenkraftwerk mit all den dazugehörigen baulichen und sonstigen Anlagen errichtet werden kann. Auch die in der 5. RPlan-Änderung enthaltene Begrenzung der Kapazitäten der Feuerungswärmeleistung für den gesamten Kraftwerksstandort Niederaußem

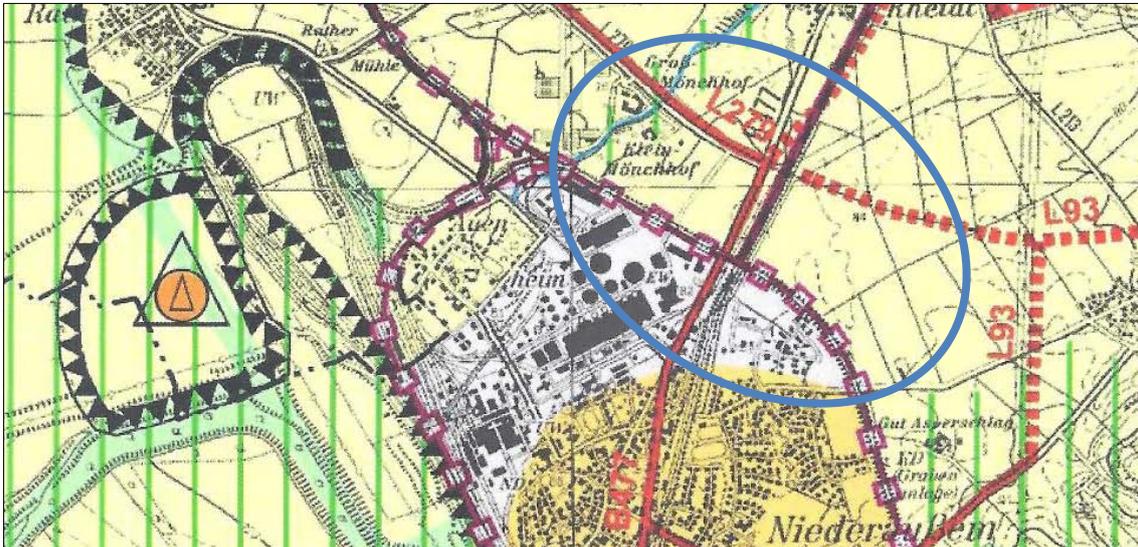
findet ihren Niederschlag in den textlichen Festsetzungen. Unter Berücksichtigung der bestehenden Genehmigungen für die Anlagen auf dem Kraftwerksbestandsgelände sowie der vorgesehenen mehr als kapazitätsgleichen Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke C bis F steht eine maximale Feuerungswärmeleistung von 3.304 MW-thermisch für das Plangebiet zur Verfügung. Dem entsprechend wird im BPlan Nr. 261/Na festgesetzt, dass im sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Braunkohlenkraftwerk“ (SO_{BKW}) die zulässige Feuerungswärmeleistung auf maximal 3.304 MW-thermisch begrenzt ist. In Ergänzung zu den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na werden durch einen städtebaulichen Vertrag sowohl die Stilllegung der 300-MW-Blöcke als auch die Begrenzung der Feuerungswärmeleistung für den gesamten Kraftwerksstandort Niederaußem auf 9.300 MW-thermisch verbindlich geregelt. Auf die ausführlichen Ausführungen in Teil A, Kap. III.4.1.1 b) zur zulässigen Art der baulichen Nutzung wird an dieser Stelle verwiesen.

b) Sonstige Darstellungen des RPlan 2001

Da sich der räumliche Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim nicht nur auf die Flächen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks erstreckt, die im Rahmen der 5. RPlan-Änderung als GIB mit der Zweckbindung „Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe“ ausgewiesen ist, müssen auch noch die zeichnerischen Darstellungen und textlichen Erläuterungen bzw. Zielvorgaben des RPlan 2001 für die angrenzenden Flächen beachtet werden.

Aus den zeichnerischen Darstellungen des RPlan 2001 (vgl. Abbildung 6) ergibt sich, dass vom räumlichen Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim auch die Flächenkategorie "Freiraum" erfasst wird. Es handelt sich hierbei um Flächen östlich des Gillbachs sowie östlich der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord, die konkret als "allgemeiner Freiraum und Agrarbereich" ausgewiesen sind.

Abbildung 6 RPlan 2001 Teilabschnitt Köln – Planzeichnung - Auszug, hier mit Hervorhebung der Lage des Plangebiets



1. Siedlungsraum	3. Verkehrsinfrastruktur
<p>Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)</p> <p>ASB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:</p> <p>Ferienanlagen und Freizeitanlagen</p> <p>Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), u.a.:</p> <p>Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe</p> <p>Abfallbehandlungsanlagen</p> <p>GIB für flächenintensive Großvorhaben</p> <p>GIB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:</p> <p>Standorte des kombinierten Güterverkehrs</p>	<p>Straßen unter Angabe der Anschlußstellen</p> <p>Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr</p> <p>Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p>Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p>Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr</p> <p>Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p>Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p>Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen (Bestand und Planung)</p> <p>Schiene unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen</p> <p>Schiene für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr</p> <p>Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p>Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p>Schiene für den überregionalen und regionalen Verkehr</p> <p>Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen</p> <p>Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung</p> <p>Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Bestand und Planung)</p> <p>Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege (Grobtrasse)</p>
<p>2. Freiraum</p> <p>Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche</p> <p>Waldbereiche</p> <p>Oberflächengewässer</p> <p>Freiraumfunktionen</p> <p>Schutz der Natur</p> <p>Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung</p> <p>Regionale Grünzüge</p>	

Der Gillbach verläuft westlich des Plangebiets und ist überlagert mit der Freiraumfunktion "Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung". Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur, die das Plangebiet begrenzt (L 279, Nord-Süd-Bahn) bzw. durchquert (B 477, Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord) ist im RPlan 2001 ebenso dargestellt wie die geplante Trasse der L 93n.

Ergänzend zu den plangraphischen Darstellungen lassen sich den textlichen Darstellungen des RPlan 2001 folgende Erläuterungen und Zielformulierungen entnehmen, die für den BPlan Nr. 261/Na von Bedeutung sind:

B.3 Bereiche für die gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)

Die im Plan ausgewiesenen Bereiche für die gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) dienen der Ansiedlung, dem Ausbau und der Bestandssicherung gewerblicher Betriebe, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den "Allgemeinen Siedlungsbereichen" (ASB) integriert werden können.

Ziel 2 Bevor neue gewerbliche Bauflächen bauleitplanerisch in Angriff genommen werden, haben die Gemeinden zu prüfen, ob bereits über einen längeren Zeitraum dargestellte unternehmensgebundene und daher nicht verfügbare Baulandreserven den aktuellen Standortanforderungen der Unternehmen noch entsprechen und eine Entlassung aus der Unternehmensbindung erreicht werden kann. Die Mobilisierung brachliegender und ungenutzter Grundstücke hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum (vgl. LEP NRW Kap. C.II. Ziele 2.2 und 2.3).

Ziel 3 Grenzen GIB und ASB aneinander, so ist durch geeignete Maßnahmen insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung innerhalb der GIB sicherzustellen, dass Belästigungen im ASB nicht neu entstehen. Vorhandene Belästigungen sollen soweit wie möglich verringert werden.

Wie bereits oben dargelegt, hat die Kreisstadt Bergheim im Rahmen der 125. FNP-Änderung zunächst geprüft, ob innerhalb des Stadtgebiets noch andere geeignete Flächen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zur Verfügung stehen, als die nunmehr überplante Fläche im Anschluss an das Bestandskraftwerk in Niederaußem. Die kommunale Standortalternativenprüfung erbrachte folgendes Ergebnis:

Als Kraftwerksstandort innerhalb des Siedlungsraums der Kreisstadt Bergheim könnten im Flächennutzungsplan als gewerbliche/industrielle Bauflächen dargestellte Flächen, Flächen für Versorgungsanlagen oder ggf. Sonderbauflächen in Frage kommen. Die in Bergheim dargestellten gewerblichen Bauflächen scheiden als potenzielle Flächen für

die Errichtung für ein Braunkohlenkraftwerk aus, da sie entweder bereits mit gewerblichen Nutzungen belegt sind, zu wenig Fläche aufweisen, zu nah an schutzwürdige Wohnnutzungen angrenzen oder aber durch Vorgaben der Regionalplanung zweckgebundenen gewerbliche Nutzungen (terra nova) vorbehalten sind. Eine Versorgungsfläche, die ggf. groß genug für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks wäre, existiert nur im nördlichen Stadtgebiet, unmittelbar östlich des Stadtteils Rheidt. Diese Fläche scheidet für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks aber nicht nur deshalb aus, weil sie durch eine Umspannanlage bereits beansprucht wird. Auch aufgrund der Nähe zu schutzwürdigen Wohnnutzungen ist diese ungeeignet. Sonderbauflächen, deren Zweckbestimmung die Unterbringung eines Braunkohlenkraftwerks ermöglichen, bestehen bislang nicht. Sonstige Brachflächen, die für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks geeignet wären und damit einer Wiedernutzung zugeführt werden könnten, sind im Stadtgebiet von Bergheim nicht vorhanden. Auch im Kraftwerks-Bestandsgelände sind keine Flächenpotenziale vorhanden. Die Inanspruchnahme von noch unbeplanten Flächen ist für die Realisierung des Planungsvorhabens insoweit erforderlich.

Bereits im Rahmen der 5. Änderung des Regionalplans Köln wurde festgestellt, dass ein Bedarf für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zur Umsetzung des Kraftwerkserneuerungsprogramms besteht. Weiterhin wurde auf dieser Planungsebene festgestellt, dass weder ein Alternativstandort noch planerische Reserven im Siedlungsbereich oder geeignete Flächen zur Nachnutzung bestehen (Bezirksregierung Köln 2012a). Insofern besteht ein unabweisbarer Bedarf für die Nutzung dieser Flächen in Verbindung mit der Errichtung des Kraftwerks.

Durch die Standortwahl für das neue Braunkohlenkraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na wird ein direktes Aneinandergrenzen von gewerblichen und industriellen Bereichen mit allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) vermieden. Auch wird durch die Darstellungen des derzeitigen Flächennutzungsplans der Kreisstadt Bergheim ein weiteres Heranrücken von schutzwürdigen Nutzungen an den Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ausgeschlossen, da keine entsprechenden Flächendarstellungen enthalten sind. Damit ist auch das Ziel 3 des Regionalplans 2001 beachtet.

D.1.1 Freiraumsicherung und Regionale Grünzüge

Der im LEP NRW dargestellte Freiraum wird im RPlan 2001 durch die Darstellung von Bereichen mit bestimmten Freiraumfunktionen weiterentwickelt und ergänzt.

Einen besonderen Schutz erhalten Teilbereiche des Freiraums durch die Ausweisung von regionalen Grünzügen. Sie bewahren den Freiraum vor einer Inanspruchnahme für Siedlungszwecke.

Eine entsprechende Flächenausweisung ist im RPlan 2001 weder für das Plangebiet noch für den angrenzenden Freiraum enthalten.

D.1.2 Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche

Der im RPlan 2001 dargestellte "Allgemeine Freiraum- und Agrarbereich" ist überwiegend durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Er umfasst neben landwirtschaftlich genutzten Flächen auch Siedlungen und Verkehrswege, die unterhalb der regionalbedeutsamen Darstellungsschwelle liegen sowie Dauerbrachen, Gehölze, kleinere Waldflächen sowie andere zum Teil baulich genutzte Flächen, für die die Planverordnung keine eigenständige Darstellung vorsieht.

Da das vom BPlan Nr. 261/Na erfasste Gebiet auch Flächen eines "Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiches" erfasst, sind die für diese Raumkategorie formulierten Ziele von besonderer Bedeutung:

- Ziel 1 In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen soll die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten werden; den allgemeinen Anforderungen der Landschaftsentwicklung und des Bodenschutzes ist dabei Rechnung zu tragen. In den Bereichsteilen mit besonders guten landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für andere Nutzungen nur bei unabweisbarem Bedarf möglich.
- Ziel 2 In den Agrarbereichen mit spezialisierter Intensivnutzung ist die Inanspruchnahme der entsprechend genutzten Flächen für andere Nutzungen auszuschließen.

Ziel 3 In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen sind die Arbeits- und Produktionsbedingungen der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebe zu erhalten und der fortschreitenden Entwicklung anzupassen, so dass sie eine gleichermaßen ökonomisch wie ökologisch orientierte, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Landwirtschaft ermöglichen.

Vorrangiges Ziel sollte es sein, die existenz- und entwicklungsfähigen Betriebe im Plangebiet zu erhalten, zu entwickeln und zu fördern, um die Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes im Spannungsfeld der vielfältigen Raumansprüche sicherzustellen.

Soweit die Landwirtschaft durch das Erfordernis der Erhaltung der Kulturlandschaft, ihrer Erholungseignung und zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen unzumutbare wirtschaftliche Nachteile hinnehmen oder die Landwirtschaft aus diesen Gründen aufgegeben werden muss, bedarf es eines Ausgleichs entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen.

Zur Überwindung ökonomischer und ökologischer Konflikte sollte auch der Weg der Kooperation gesucht werden.

Durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na und die damit zusammenhängende Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks werden zeitlich befristet landwirtschaftlich genutzte Flächen mit hoher Ertragsfähigkeit beansprucht, um die für die Errichtung eines neuen Kraftwerks erforderlichen Baustellen-einrichtungsflächen unterbringen zu können. Die Kreisstadt Bergheim geht jedoch davon aus, dass durch den zum Teil nur zeitlich befristeten Wegfall der Flächen landwirtschaftliche Betriebe nicht in ihrer Existenz gefährdet sind.

D.3.3 Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE)

Hinsichtlich der Bereiche für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung führt der RPlan 2001 folgende Ziele auf, die im vorliegenden Falle von Bedeutung sind:

- Ziel 1 In den Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) sind die Bodennutzungen und ihre Verteilung auf eine nachhaltige Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Erholungseignung auszurichten. Im Einzelnen haben die BSLE der Sicherung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung
- des wesentlichen Charakters der Landschaft, typischer Landschaftsstrukturen und Landschaftsbestandteile einschließlich der Bodendenkmale, denkmalwerter Gehöfte und Weiler sowie charakteristischer Nutzungsformen,
 - des Landschaftsbildes,
 - der landschaftsgebundenen Erholung,
 - der Eingliederung der Siedlungen (Ortsrandgestaltung) in die freie Landschaft,
 - landschaftstypischer Lebensräume und Aufbau eines Biotopverbundsystems,
 - der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, des Erosions- und Deflationsschutzes sowie der natürlichen Vielfalt an unterschiedlichen Böden als Standortvoraussetzungen für Flora und Fauna und als Lebensgrundlage des Menschen,
 - des natürlichen Wasserdargebots, der Grundwasserneubildung und Reinhaltung des Grundwassers,
 - naturnaher Gewässer und von Retentionsräumen,
 - des geländeklimatischen Ausgleichsvermögens,

- der Immissionsschutzfunktion zu dienen.
- Ziel 2 Die Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung haben auch der funktionalen Einbindung der Bereiche für den Schutz der Natur und der Sicherung der notwendigen Pufferzonen zu dienen.
- Ziel 3 Schutzwürdige Landschaftsteile sind von der Fachplanung unter Wahrung von Biotop- und Artenschutz so zu sichern, dass die Freizeitnutzung die sich daraus ergebenden Einschränkungen beachtet.
- Ziel 6 In den BSLE ist im Rahmen der dargestellten Grundnutzung und der Zielsetzungen für Sicherung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Landschaft die Zugänglichkeit der Landschaft für Erholungssuchende zu sichern. Vermeidbare Störungen durch Immissionen und durch Zerschneidung zusammenhängender Erholungsräume sind auszuschließen.

Östlich und westlich des Plangebiets sind in der Planzeichnung des RPlan 2001 Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (kurz: BSLE) ausgewiesen. Das Plangebiet selbst wird von dieser Funktionszuweisung nicht erfasst. Bei den ausgewiesenen BSLE-Flächen handelt es sich zum einen um den Bereich entlang des Gillbachs und zum anderen um die Freiflächen zwischen Büsdorf und Niederaußem.

Beeinträchtigungen im Bereich des Gillbachs sind nicht zu erwarten, da planerisch nicht in diese Flächen eingegriffen wird und insoweit auch für die Erholungsfunktion bedeutsame Wegenetze nicht verändert werden. Gleiches gilt für die BSLE-Flächen zwischen Büsdorf und Niederaußem. Die Freiraumstrukturen im Umfeld des neuen Kraftwerksstandortes bleiben erhalten. Eine Beeinträchtigung ökologisch wertvoller Bereiche mit hoher Bedeutung für die regionale Biotopverbundfunktion ist nicht zu befürchten. Ein der Erholung dienender Weg verläuft westlich des Gillbachs, also auf der dem Kraftwerk abgewandten Seite des Gillbachs. Auch dieser wird durch die Planung nicht berührt. Umfangreiche Gehölzbestände entlang des Gillbachs tragen zu einer Abschirmung sowohl der temporären Baustelleneinrichtungsflächen als auch eines künf-

tigen Kraftwerks bei. Flächen, die der Erholung dienen, sind in dem Abschnitt des Gillbachs zwischen dem Kraftwerksbestandsgelände und der L 279 nicht vorhanden. Diese befinden sich erst im weiteren Verlauf vor allem vor den Ortschaften Rheidt und Hüchelhoven.

c) Ergebnis: Anpassung an die Ziele der 5. RPlan-Änderung und des RPlan 2001

Durch den BPlan Nr. 261/Na sollen die Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen und flexiblen Braunkohlenkraftwerks auf der sich nordöstlich des Kraftwerksbestandsgeländes Niederaußem anschließenden Fläche geschaffen werden.

Für den zu bebauenden Bereich des BPlan Nr. 261/Na wird durch die 5. RPlan-Änderung ein "Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen" (GIB) mit der Zweckbindung "Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe" ausgewiesen (vgl. oben Teil A, Kap. II.2.1.2. a)). Die für die Unterbringung von temporären Baustelleneinrichtungsflächen vorgesehenen Flächen liegen in einem "allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich".

Die für Baustelleneinrichtungsflächen temporär genutzten Flächen stehen nach der Errichtung des Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich wieder vollumfänglich einer Freiraumnutzung zur Verfügung. Hierdurch kann ein Konflikt mit den Zielen für allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche sowie mit den Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung vermieden werden.

Mit Blick auf die vorstehenden Erläuterungen ist festzustellen, dass der BPlan Nr. 261/Na mit seinen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen dem in § 1 Abs. 4 BauGB enthaltenen Gebot der Anpassung an die Ziele der Raumordnung Rechnung trägt.

2.2 Landschaftsplan 7 "Rommerskirchener Lössplatte"

Der Landschaftsplan 7 (kurz LP 7) des Rhein-Erft-Kreises beinhaltet gem. § 16 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) für die Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und außerhalb von Bebauungsplänen die Ziele für die Entwicklung der Landschaft gem. § 18 LG NRW, Festsetzungen von Schutzgebieten gem. §§ 19 bis 23 LG NRW, Regelungen zu Brachflächen (§ 24 LG NRW), Festsetzungen betreffend die forstliche Nutzung (gem. § 25 LG NRW) und schließlich Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG NRW).

Der LP 7 in der Fassung der 9. Änderung besteht aus einer Entwicklungs- und Festsetzungskarte sowie textlichen Darstellungen und Festsetzungen, einschließlich Erläuterungen.

a) Entwicklungs- und Festsetzungskarte des LP 7

Aus der Entwicklungs- und Festsetzungskarte (vgl. Abbildung 7) des LP 7 lässt sich entnehmen, dass das Plangebiet innerhalb einer Fläche mit dem Entwicklungsziel 2 liegt. Außerdem sind entlang der B 477 (vgl. Ziffer 5.2-2) sowie entlang der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord (vgl. Ziffer 5.2-3) ergänzende Baum- und Strauchpflanzungen vorzunehmen. Entlang der Nord-Süd-Bahn ist als Entwicklungsziel die Wiederaufforstung angegeben (vgl. Ziffer 4.1-6). Entlang des Gillbachs ist eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet (vgl. Ziffer 2.2-4) erfolgt. Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets sind Baum- und Strauchpflanzungen vorzunehmen.

Weitere Vorgaben sind aus der Karte im Bezug auf das Planungsvorhaben der Kreisstadt Bergheim nicht zu entnehmen.

b) Textliche Festsetzungen, Darstellungen und Erläuterungen

Ergänzend zu den plangraphischen Darstellungen lassen sich dem textlichen Teil des LP 7 folgende Erläuterungen und Zielformulierungen entnehmen, die für den BPlan Nr. 261/Na von Bedeutung sind:

Entwicklungsziel 2

Für die Flächen, die mit dem Entwicklungsziel 2 gekennzeichnet sind, ist folgendes Entwicklungsziel formuliert:

Anreicherung einer im Ganzen zu erhaltenden Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen.

Gemäß den Erläuterungen zum Entwicklungsziel 2 liegt das Schwergewicht für die erfassten Flächen in einer zusätzlichen Ausstattung von insgesamt erhaltungswürdigen Bereichen mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen, um so eine Verbesserung der vorhandenen Landschaftssubstanz zu erzielen. Das Entwicklungsziel 2 ist auf eine Verbesserung der vorhandenen Landschaftssubstanz ausgerichtet. Es wird im Wesentlichen für solche Räume verfolgt, in denen der Landschaftshaushalt und das Landschaftsbild aufgrund der vorhandenen Nutzungen verarmt sind und die Verbesserung der Verhältnisse noch ohne grundsätzliche Nutzungsänderungen unter Beibehaltung der jetzigen Struktur zu erzielen ist.

Besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung

4.1-6 Waldfläche entlang der Nord-Süd-Bahn

Vor Ausführung der Maßnahme hat eine Abstimmung mit RWE stattzufinden.

Anlage, Pflege oder Anpflanzung von Flurgehölzen, Hecken, Bienenweidegehölzen, Schutzpflanzungen, Alleen, Baumgruppen und Einzelbäumen

Für die Bereiche entlang der B 477 sowie der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord sind dem Textteil folgende Vorgaben zu entnehmen:

5.2-2 Ergänzung der Baumreihe entlang der B 477 mit Ahornhochstämmen

Die Maßnahme dient zur Erhaltung und Wiederherstellung der prägenden Allee. Vor Ausführung der Maßnahme hat eine Abstimmung mit RWE stattzufinden.

5.2-3 Ergänzende Baum- und Strauchpflanzungen auf dem Bahndamm

Die Maßnahme dient zur Verstärkung der raumbildenden Landschaftsstruktur. Vor Ausführung der Maßnahme hat eine Abstimmung mit RWE stattzufinden.

Landschaftsschutzgebiet LSG 2.2-4 Gillbachtal

Der Talverlauf des Gillbachs und das Gebiet der Mönchshöfe sind zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie wegen der Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Neben der Erhaltung wird mit der Ausweisung das Ziel der Aufwertung der durch den Gewässerlauf, die Talung und den Gutshöfen mit altem Baumbestand und Hof nahem Grünland geprägten Landschaftsstruktur verfolgt.

c) Ergebnis: Berücksichtigung der Zielvorgaben des LP 7

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans 261/Na werden die Vorgaben des Landschaftsplans für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ersetzt, da der Landschaftsplan nach § 16 Abs. 1 LG nur für Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne gilt. Im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen B1.1, B1.2 und B2 trägt der Bebauungsplan dem Entwicklungsziel 2 über die Aufwertung der Freiraumstrukturen Rechnung. Für die Fläche B3 erfolgt keine Änderung, da nach Abschluss der Baumaßnahme die landwirtschaftliche Nutzung wieder hergestellt wird. Darüber hinaus wird auch durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ein Beitrag zur Verbesserung der vorhandenen Landschaftssubstanz geleistet. Auch den Zielen betreffend die Gehölzpflanzungen wird durch die im BPlan Nr. 261/Na enthaltenen Anpflanzungsfestsetzungen Rechnung getragen.

Weiterhin ist festzuhalten, dass auch die im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen externen Ausgleichsmaßnahmen im Einklang mit den Aussagen des Landschaftsplans Nr. 7 stehen. Dies gilt insbesondere auch für das LSG Gillbachtal.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die im LP 7 enthaltenen Zielvorgaben durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim umgesetzt werden.

2.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

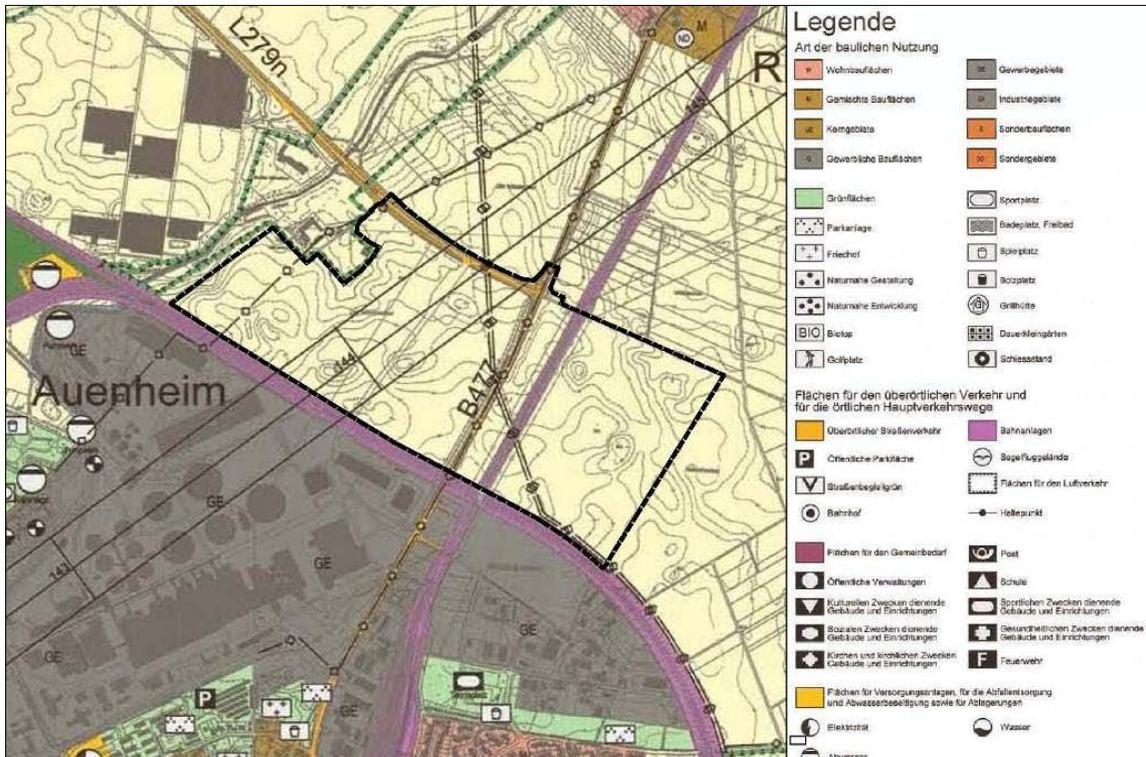
Die Grundzüge für die künftige städtebauliche Entwicklung der Kreisstadt Bergheim werden im Flächennutzungsplan (kurz: FNP) dargestellt. Im Hinblick auf das in § 8 Abs. 2 BauGB verankerte Gebot der Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan ist insoweit zu prüfen, ob aus den Darstellungen des FNP das städtebauliche Ziel der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks ableitbar ist.

Aus diesem Grund werden nachfolgend die derzeitigen Darstellungen des FNP betrachtet.

a) Darstellungen des derzeitigen Flächennutzungsplans

Im FNP der Kreisstadt Bergheim (vgl. Abbildung 8) ist das Plangebiet zum überwiegenden Teil als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Die Bundesstraße B 477 sowie die Landesstraße L 279 sind als Flächen für den überörtlichen Straßenverkehr dargestellt. Die parallel zur B 477 verlaufende Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord sowie die Nord-Süd-Bahn sind als Bahnanlagen aufgenommen. Gemäß der Planzeichnung des Flächennutzungsplans wird das Plangebiet von unterirdischen Versorgungsleitungen durchquert. Darüber hinaus verläuft eine Richtfunktrasse über das Plangebiet.

Abbildung 8 Flächennutzungsplan der Kreisstadt Bergheim - Auszug, hier: ergänzt um die Abgrenzung der vom BPlan Nr. 261/Na erfassten Fläche



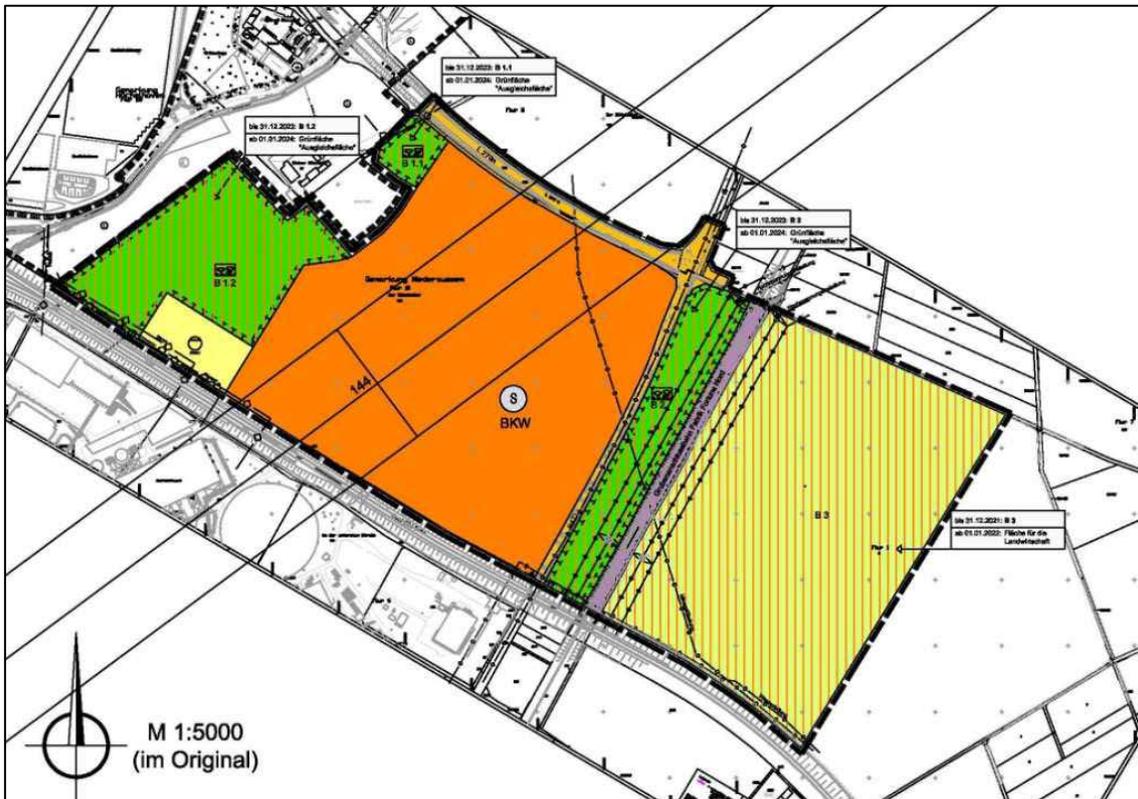
b) Ergebnis: Erfordernis der parallelen Änderung des Flächennutzungsplans

Aus dem derzeitigen Flächennutzungsplan der Kreisstadt Bergheim ist eine Entwicklung des BPlan Nr. 261/Na nicht möglich. Aus diesem Grund wird der Flächennutzungsplan gem. § 9 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na geändert.

c) 125. Flächennutzungsplanänderung

Die im Entwurf vorliegende 125. Flächennutzungsplanänderung (125. FNP-Änderung) sieht folgende Darstellungen für das Plangebiet vor (vgl. Abbildung 9):

Abbildung 9 125. FNP-Änderung der Kreisstadt Bergheim - Stand ENTWURF



Die 125. FNP-Änderung stellt als Art der baulichen Nutzung eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Braunkohlenkraftwerk" (S_{BKW}) dar. Am westlichen Rand des S_{BKW} ist eine Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung "Regenrückhalte- und Regenklär- und Regenversickerungsbecken" (RRKV) dargestellt. Für die Flächen, die für die temporäre Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche vorgesehen sind, sieht die 125. FNP-Änderung die Darstellung von Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft vor, mit dem Zusatz, dass auf diesen Flächen für den Zeitraum der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks die Unterbringung von Baustelleneinrichtungsflächen möglich ist.

Nachrichtlich aufgenommen sind die das Plangebiet durchquerenden bzw. tangierenden Hauptverkehrswege (B 477 und L 279) einschließlich des derzeit im Planfeststellungsverfahren stehenden Ausbaus des Knotenpunktes B 477/L 279 zum Anschluss der

L 93n (ebenfalls Gegenstand des vorgenannten Planfeststellungsverfahrens) sowie die bestehende Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord.

d) Ergebnis: Entwicklung aus der 125. FNP-Änderung

Aufgrund der Übereinstimmung der Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na mit den Darstellungen der 125. FNP-Änderung kann dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs.2 i.V.m Abs. 3 BauGB Rechnung getragen werden.

III Planungsgrundsätze

1 Allgemeines

Der BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim erfasst eine bislang dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich zugehörigen Fläche von rund 61 ha. Unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen, die unter Teil A, Kap.III.4. näher erläutert werden, ergibt sich folgende flächenbezogene Aufteilung:

Tabelle 2 Flächenaufstellung BPlan Nr. 261/Na

Fläche	Bezeichnung	Größe
Sonstiges Sondergebiet (SO)	SO _{BKW}	ca. 24,49 ha
Grünflächen (temporär: Sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche - SO _{BAU})	B 1.1	ca. 0,66 ha
	B 1.2	ca. 5,98 ha
	B 2	ca. 3,89 ha
Fläche für die Landwirtschaft (temporär: Sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche - SO _{BAU})	B 3	ca. 20,74 ha
Fläche für die Abwasserbeseitigung	RRKV	ca. 1,29 ha
Flächen für den überörtlichen Verkehr (nachrichtlich)	Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord	ca. 1,45 ha
	B 477	ca. 1,13 ha
	L 279	ca. 1,28 ha
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (neu)	Ausbau Knoten	ca. 0,12 ha
Räumlicher Geltungsbereich	Gesamt	ca. 61,03 ha

Durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na bezüglich des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung für das sonstige Sondergebiet „Braunkohlenkraftwerk“ ergibt sich eine die überbaubare Grundstücksfläche von ca. 23 ha (vgl. Teil A, Kap. III.4.2.1).

Die nutzbare Flächen für Baustelleneinrichtungen beläuft sich tatsächlich auf rund 26,97 ha (vgl. Teil A, Kap. III.4.1.2, Tabelle 13).

Für den BPlan Nr. 261/Na wird von der in § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB verankerten Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Eingriff auch an anderer Stelle als am Eingriffsort auszugleichen. So werden außerhalb des Geltungsbereichs des BPlan Nr. 261/Na auf insgesamt 12 Ausgleichsflächen mit einer Gesamtgröße von rund 17,39 ha Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt (vgl. Teil A, Kap. III.4.6.1).

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans sollen die städtebaulichen und umweltschutzbezogenen Zielsetzungen für das Plangebiet planungsrechtlich umgesetzt werden. Sie bilden künftig die Entscheidungsgrundlage für die bauplanungsrechtliche Genehmigung von Vorhaben auf den Grundstücksflächen im Plangebiet.

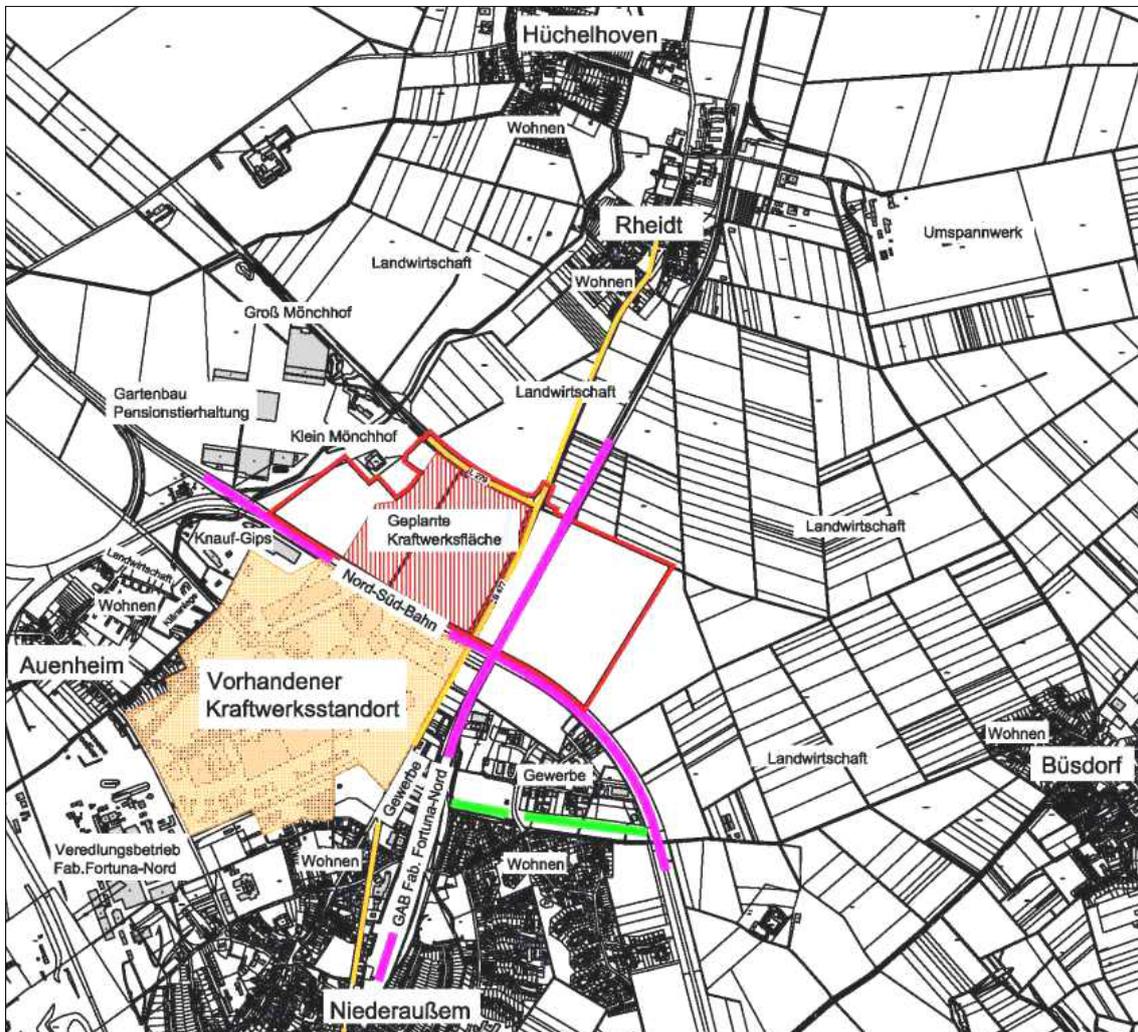
2 Realnutzung im Plangebiet und seiner unmittelbaren räumlichen Umgebung

Das Plangebiet erfasst eine Fläche von rund 61 ha. Der überwiegende Teil der im Geltungsbereich gelegenen Flächen ist derzeit ackerbaulich genutzt. Auf einer etwa 17 ha großen Fläche, die temporär als Baustelleneinrichtungsfläche für den Block K (BoA1) diente und insoweit noch entsprechende Versiegelungen, Verdichtungen und Rasenflächen aufweist, haben sich zwischenzeitlich teilweise auch Säume, Ruderal- und Staudenfluren entwickelt. Entlang der das Plangebiet durchquerenden Verkehrsstrassen (B 477 und Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord) bestehen Baumreihen (z.B. Allee entlang der B 477) sowie Kleingehölze und Strauch- Baumhecken. Gleiches gilt entlang der L 279 sowie der Nord-Süd-Bahn.

Westlich des Plangebiets befindet sich der "Klein Mönchhof", der mit einer Gartenbrauche mit altem Baumbestand eingefasst ist. Der "Klein Mönchhof" ist grundsätzlich zu erhalten, da er als Denkmal unter Schutz gestellt ist. Das Anwesen wird seit 2009 nicht mehr für Wohnzwecke genutzt. Entsprechend der Baugenehmigung wird die ehemaligen Hofanlage als Lager unter Beachtung der bestehenden Denkmalschutzanforderungen genutzt. Schutzwürdige Nutzungen sind im "Klein Mönchhof" insoweit nicht untergebracht. Gemäß der derzeitigen Genehmigungslage ist ausschließlich eine Lagernutzung zulässig.

Die Umgebung des Plangebiets wird sowohl im Westen als auch im Norden und im Südosten durch eine landwirtschaftliche Nutzung (überwiegend Ackerflächen) geprägt. Nordwestlich des Gillbachs haben sich bis zum Totengraben Gartenbaubetriebe (teilweise mit Unterglaskulturen) angesiedelt. Das Gillbachtal und der Totengraben werden streckenweise von Gehölzsäumen oder Baumreihen begleitet. Der "Groß Mönchhof", der auch zu Wohnzwecken genutzt wird, ist von Obstweiden, Fettweiden und Baumreihen mit altem Baumbestand umgeben. Die landwirtschaftlichen Wirtschaftsgebäude des "Groß Mönchhofes" dienen teilweise der Haltung von Pferden. Das Wohngebäude der Hofstätte liegt etwa 270 m vom äußeren Rand des geplanten Kraftwerksstandortes entfernt.

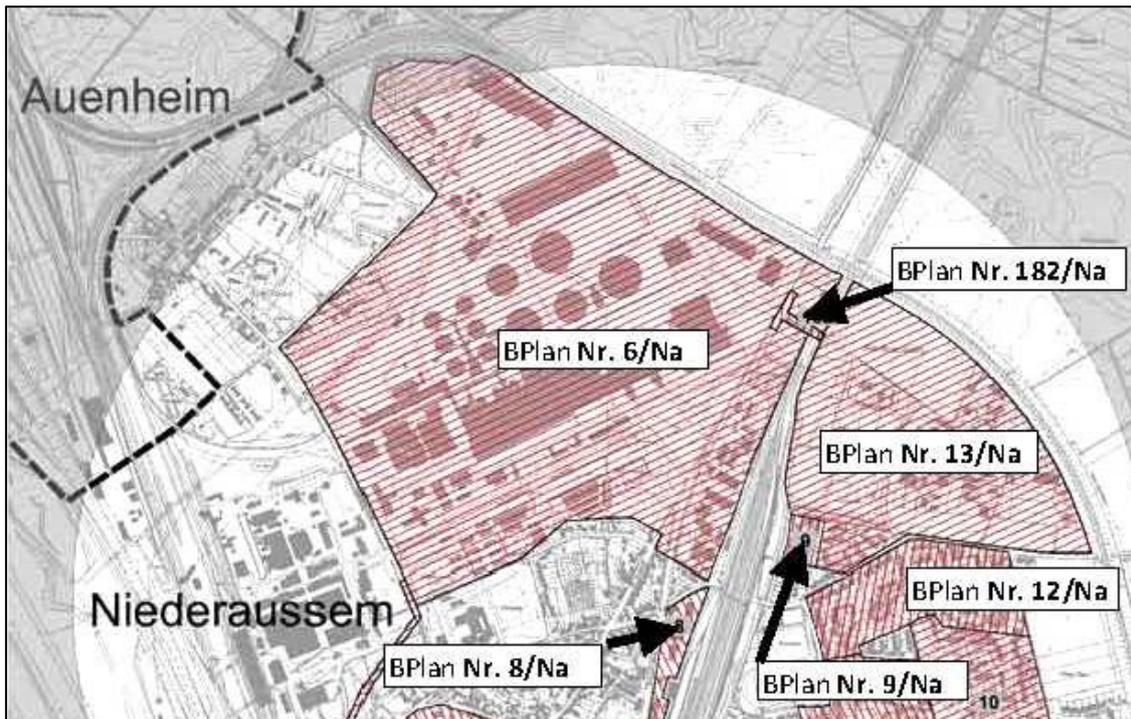
Abbildung 10 Übersicht Umfeld des geplanten Standorte für ein Musterkraftwerks



Südwestlich der Nord-Süd-Bahn, die bislang die bebaute Ortslage von Niederaußem begrenzt, befindet sich das Braunkohlenkraftwerk Niederaußem, das von RWE Power betrieben wird. Für diesen Bereich besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahr 1970 mit der Bezeichnung "Gemeinde Niederaußem Bebauungsplan Nr. 6/Na", der als Art der baulichen Nutzung zum überwiegenden Teil ein Industriegebiet und in Randbereichen Gewerbegebietsflächen festsetzt. Durch den Bebauungsplan Nr. 182/Na, der eine kleine Teilfläche des BPlan Nr. 6/Na erfasst, wurden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Herstellung einer Erschließungsstraße geschaffen, um das durch den Bebauungsplan Nr. 13/Na ausgewiesene Gewerbegebiet östlich der

Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord unmittelbar an die B 477 anzuschließen. Aus Abbildung 11 kann die räumliche Lage der angeführten Bebauungspläne entnommen werden.

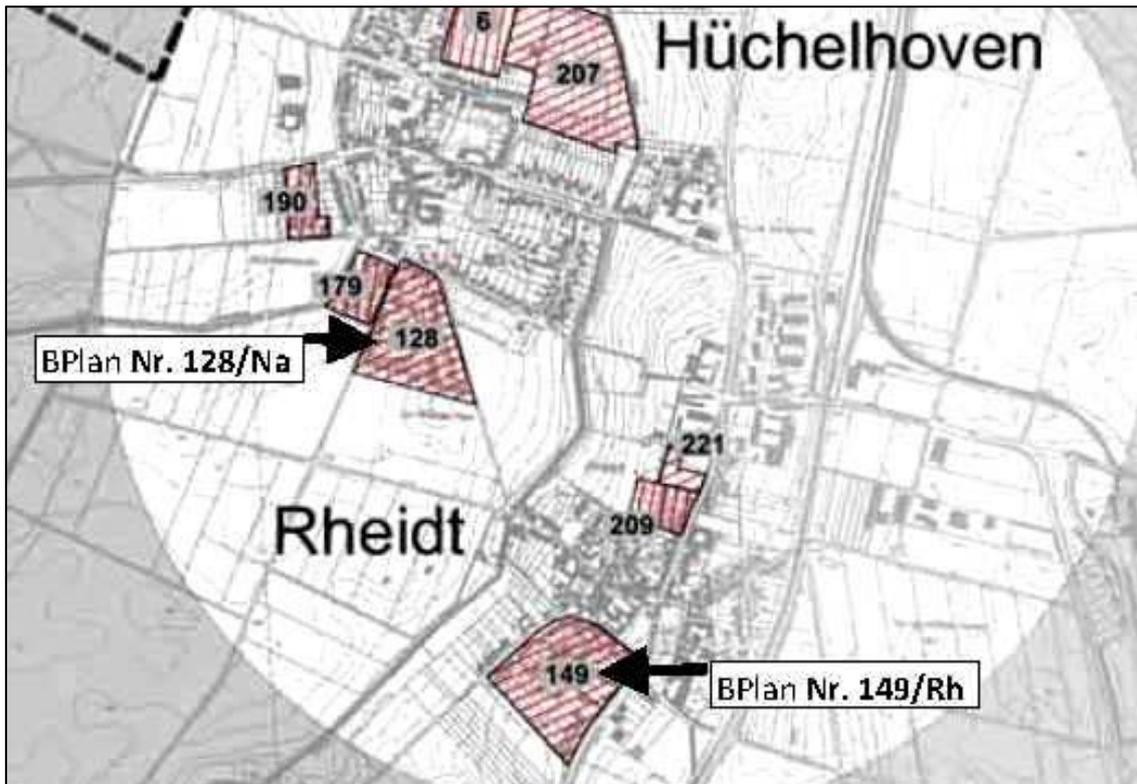
Abbildung 11 Übersicht angrenzende Bebauungspläne in Niederaußem



Der BPlan Nr. 13/Na setzt zum überwiegenden Teil als Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet fest. Die für gewerbliche Nutzungen vorbehaltenen Flächen liegen im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebiets und werden durch die, auf einer Dammlage geführte, Nord-Süd-Bahn und Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord eingefasst. Aus Gründen des Immissionsschutzes sowie aus optischen Gründen setzt der Bebauungsplan Nr. 13/Na einen 50 m breiten Grünstreifen zwischen der gewerblichen Nutzung in Norden und einer reinen Wohnnutzung im Süden fest. Aus Gründen des Immissionsschutzes wurden im Rahmen der 3. Änderung des BPlan Nr. 13/Na weiterhin Festsetzungen zur Gliederung des Gewerbegebiets aufgenommen, um sicherzustellen, dass in der Nachbarschaft zum reinen Wohngebiet nur nicht störende gewerbliche Nutzungen angesiedelt werden können.

Neben dem kleinen, durch den Bebauungsplan Nr. 13/Na ausgewiesenen reinen Wohngebiet grenzt der Bebauungsplan Nr. 9/Na an, der als Art der baulichen Nutzung ebenfalls ein reines Wohngebiet festsetzt.

Abbildung 12 Übersicht angrenzende Bebauungspläne in Rheidt und Hüchelhoven



Westlich des Bestandskraftwerks befindet sich der Stadtteil Auenheim, der sich dort im Nahbereich zum Bestandskraftwerk und zum Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord aus einer ehemaligen Werksiedlung und einer Mehrzahl von landwirtschaftlichen Betrieben heraus entwickelt hat. Rechtsverbindliche Bebauungspläne bestehen im Bereich des Stadtteils Auenheim nicht. Nördlich des Plangebiets, getrennt durch überwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, befinden sich die Stadtteile Rheidt und Hüchelhoven. Die Nutzung an den südlichen Ortsrändern der beiden Stadtteile ist, entsprechend der bestehenden Bebauungspläne (vgl. Abbildung 12), durch eine Wohnnutzung geprägt. So weist der Bebauungsplan Nr. 149/Rh in Rheidt im südlichen Bereich ein reines Wohngebiet und im nördlichen Abschnitt als Art der baulichen

Nutzung ein Dorfgebiet aus. Der Bebauungsplan Nr. 128/Hü setzt ein reines Wohngebiet fest.

In deutlich weiterer Entfernung, fast 1.800 m, gemessen vom äußeren Rand, der für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks vorgesehenen Fläche, und ebenfalls durch landwirtschaftliche Flächen getrennt, befindet sich im Osten des Plangebiets der Stadtteil Büsdorf.

Sonstige städtebauliche Planungen der Kreisstadt Bergheim, die im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na zu berücksichtigen wären, bestehen nicht.

3 Grundlagen für die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na

Den Festsetzungen des Bebauungsplans liegt ein dem Stand der Technik entsprechendes Braunkohlenkraftwerk (Musterkraftwerk BoAplus) zugrunde. Die daran anknüpfenden Untersuchungen und Fachbeiträge sowie die Festsetzungen im Hinblick auf die im Planvollzug³ zu erwartenden voraussichtlichen Auswirkungen stellen hinreichend sicher, dass der BPlan Nr. 261/Na vollziehbar sein wird, auch wenn sich im Planvollzug ein Kraftwerksvorhaben in den Einzelheiten der Ausgestaltung von dem Musterkraftwerk (BoAplus) unterscheiden sollte.

3.1 Musterkraftwerk (BoAplus)

Um die aus Sicht der Kreisstadt Bergheim gebotenen Festsetzungen in den Bebauungsplan aufnehmen und auch die mit der Realisierung eines neuen Braunkohlenkraftwerks verbundenen Auswirkungen beurteilen zu können, kann auf die wichtigsten Merkmale eines neuen Braunkohlenkraftwerks zurückgegriffen werden, die von der Betreiberin des heutigen Kraftwerks (RWE Power) im Rahmen der 5. RPlan-Änderung zusammengestellt und auch der Kreisstadt Bergheim als planungsfachliche Grundlage für die im Bebauungsplan zu treffenden Festsetzungen zur Verfügung gestellt wurden. Dieses Musterkraftwerk (BoAplus) berücksichtigt die an ein dem Stand der Technik entsprechendes Braunkohlenkraftwerk gestellten Anforderungen (minimaler Platzbedarf, reduzierte Höhe für Gebäude und einen Kühlturm und eine Reduzierung der tagsüber sichtbaren Schwaden durch Realisierung eines Hybridkühlturms). Das neu zu errichtende Braunkohlenkraftwerk wird im BPlan Nr. 261/Na und in der 125. FNP-Änderung sowie in allen zu den Bauleitplänen erstellten Fachbeiträgen als "Musterkraftwerk (BoAplus)" oder als "Musterkraftwerk" bezeichnet.

³ d.h. wenn auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans ein Vorhaben realisiert wird; in Abhängigkeit der Art des Vorhabens bedarf es einer Genehmigung (z.B. für ein Braunkohlenkraftwerk: Genehmigung nach den Vorschriften des BImSchG).

Auf der geplanten Anschlussfläche sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit eines Braunkohlenkraftwerks (Musterkraftwerk) mit einem maximalen Abgasvolumenstrom von 3,68 Mio.m³/Stunde (i.N. tr. 6% O₂) - dies entspricht nach dem heutigen Stand der Technik einer elektrischen Leistung von rund 1.100 MW - geschaffen werden, dem insbesondere folgende Nutzungsparameter zu Grunde liegen:

Als Brennstoff für das Musterkraftwerk (BoAplus) dient zu mindestens 90 % Braunkohle, die dem Kraftwerk aus den Tagebauen des Rheinischen Reviers bereit gestellt wird. Technisch möglich und optional vorgesehen ist auch der Einsatz von Biobrennstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen (NaWaRo) aus Forst- und Landwirtschaft, allerdings nur bis maximal 10 % der zugelassenen Feuerungswärmeleistung. Für Startvorgänge und einzelne Abfahrvorgänge der Kraftwerksblöcke ist nach dem derzeitigen Stand der Technik auch ein anderer Brennstoff (z.B. Heizöl EL) erforderlich.

Die Nutzung vorhandener Potenziale zur Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) zu Heiz- und Prozesszwecken soll möglich sein.

Aufgrund der Vorgaben in Art. 33 der CCS-Richtlinie der EU soll eine gegebenenfalls später einzurichtende CO₂-Abscheidung möglich sein. Beim Flächenumgriff wurden für diesen Zweck rund 2,5 ha für eine Anlage zur CO₂-Abscheidung und für Verdichtungsanlagen einbezogen.

Für die Errichtung des Musterkraftwerks (BoAplus) ist daher insgesamt eine Fläche von mindestens 23 ha erforderlich, um alle für den Betrieb des Kraftwerks erforderlichen Anlagen unterbringen zu können. Diese reduzierte Flächengröße ist nur möglich, weil auf vorhandene Infrastruktureinrichtungen auf dem Bestandsgelände umfangreich zurückgegriffen werden kann. Diesbezüglich anzuführen sind beispielsweise Werkstätten, Lager, Wasserversorgung, Betriebswasserentsorgung, Aschebehandlung und die bestehenden Infrastrukturen zur Kohleversorgung (vom Kohlebunker Fortuna bis in das Kraftwerk Niederaußem). Zusätzliche Gleisanlagen müssen nicht errichtet werden. Auch für die Ableitung des von dem Musterkraftwerk (BoAplus) erzeugten elektrischen Stroms kann auf vorhandene Hochspannungstrassen zurückgegriffen werden. Der Strom kann auf kurzem Weg in die parallel zur B 477 bestehenden Hochspannungsfreileitungen eingespeist werden.

Für den Zeitraum der Errichtung eines Kraftwerks bedarf es temporär und befristet Baustelleneinrichtungsflächen. Auf diesen Flächen sollen während der Bauzeit insbesondere Baustellencontainer, Baustoffe und Material, Vormontageflächen, Montagehallen, Lagerplätze, Parkplätze etc. gelagert und untergebracht werden.

Da das vorgesehene Kraftwerksgelände mit einer Fläche von rund 24,49 ha nur Raum für die zu errichtenden Kraftwerksanlagen bietet, müssen die Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb der eigentlichen Kraftwerksfläche angelegt werden können. Hierfür sind vier Flächen (B1.1, B1.2, B2 und B3) im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Kraftwerksgelände vorgesehen. Der nutzbare Flächenanteil der Baustelleneinrichtungsflächen beläuft sich auf etwa 27 Hektar. Da die Baustelleneinrichtungsflächen nach Aufnahme des kommerziellen Betriebs des neuen Kraftwerks nicht mehr benötigt werden, wird eine Rekultivierung der Flächen als Grünflächen bzw. Flächen für die Landwirtschaft festgesetzt. Die Grünflächen werden als Ausgleichsflächen für das Kraftwerksvorhaben verwendet.

Die Kohleaufbereitung einschließlich Kohletrocknung (WTA) und der Hybridkühlturm erfordern eine Bauhöhe von max. 100 m. Für das Maschinenhaus sowie das Schaltanlagegebäude ergeben sich ebenfalls Bauhöhen von max. 100 m. Für das Dampferzeugergebäude ist eine Höhe von max. 150 m ausreichend. Zur Ableitung der Abgase ist ein Schornstein mit einer Höhe von 180 Metern erforderlich. Der Dampferzeuger des der Planung zugrunde gelegten Musterkraftwerks (BoAplus) soll als Duo-Kessel-Anlage ausgeführt werden. Durch dieses Konzept reduziert sich die Höhe für das Dampferzeugergebäude auf die oben angeführten max. 150 m. Das benachbarte bereits bestehende Dampferzeugergebäude (Kesselhaus) von Block K (BoA1) hat demgegenüber eine Höhe von rund 170 m.

Unter Berücksichtigung dieser Rahmenbedingungen und Anforderungen sind in der Abbildung 13 zwei städtebauliche Entwicklungsphasen abgebildet. Das erste Konzept gibt in groben Zügen die Bauphase mit den vorgesehenen Nutzungen wieder ("Bauphase"). Das zweite städtebauliche Konzept soll veranschaulichen, wie sich die baulichen Anlagen nach Realisierung des Vorhabens auf dem Gelände verteilen können ("Realisierung"). Ergänzt werden diese durch die in Abbildung 14 beispielhaft dargestellte Ansicht des Musterkraftwerks (BoAplus) aus der Blickrichtung Rheidt.

Abbildung 13 Städtebauliche Konzepte "Bauphase" und "Realisierung"

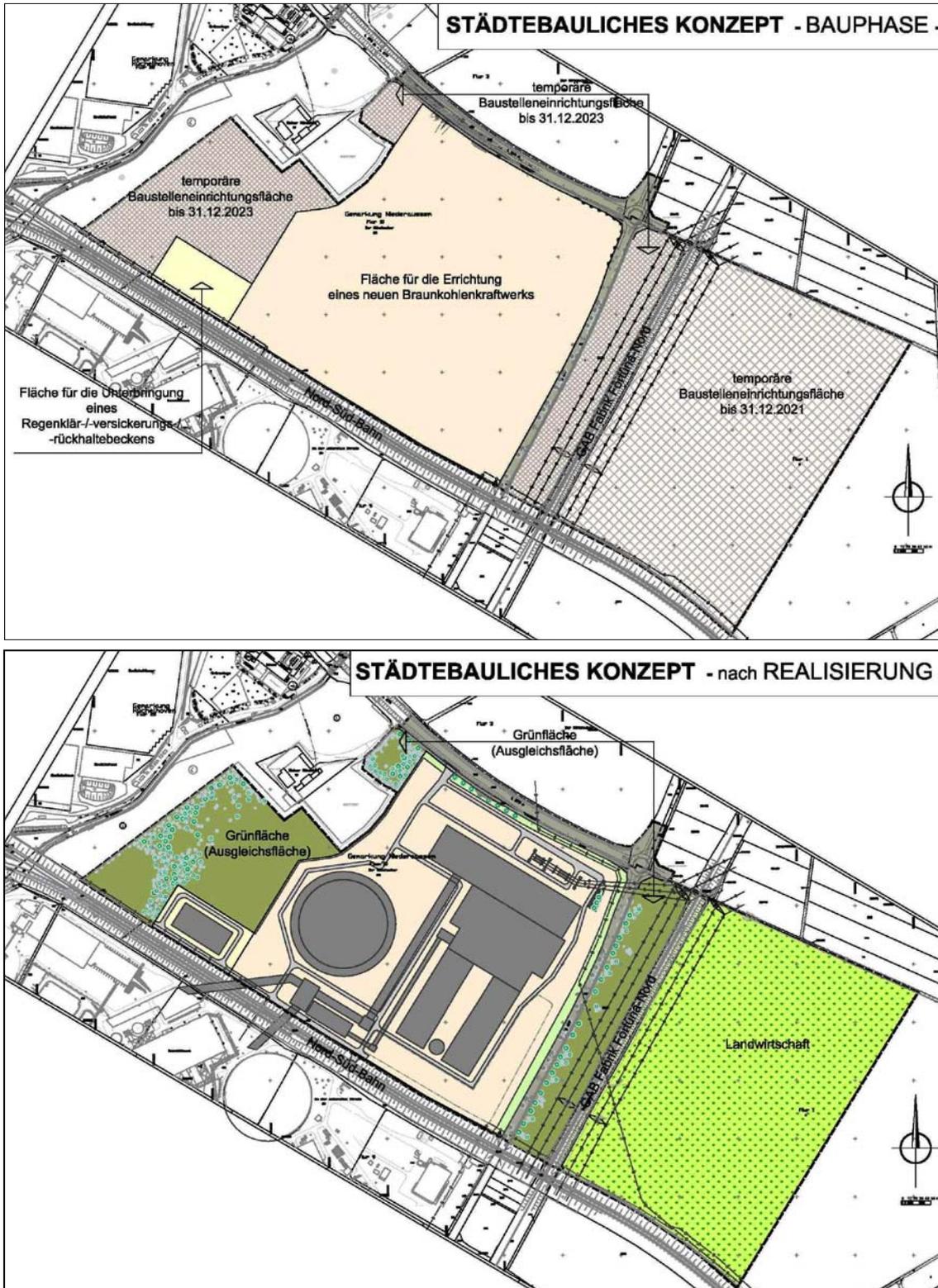


Abbildung 14 Ansicht des Musterkraftwerks (BoAplus) aus Richtung Rheidt

Quelle: RWE Power

Mit dem Beginn des kommerziellen Betriebs des Musterkraftwerks (BoAplus) werden in Niederaußem die Blöcke C bis F (4 x 300 MW) und damit rund 1.200 MW außer Betrieb genommen und endgültig stillgelegt. Diese vier Blöcke sollen allerdings ab dem Beginn des kommerziellen Betriebs für den Fall einer vollständigen oder teilweisen Nichtverfügbarkeit des Musterkraftwerks (BoAplus) noch über einen Zeitraum von 6 Monaten als Betriebs- und Ausfallreserve zur Verfügung stehen. Ein gleichzeitiger Vollastbetrieb des Musterkraftwerks (BoAplus) und der vier 300-MW-Blöcke ist nicht zulässig. Die diesbezüglichen Einzelheiten, die in einem Bebauungsplan nicht festsetzbar sind, werden in einem städtebaulichen Vertrag geregelt (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.3.3).

3.2 Fachbeiträge und fachliche Stellungnahmen

Folgende Fachbeiträge wurden dem BPlan Nr. 261/Na zu Grunde gelegt und sind in den Teil C der Begründung beigefügt:

- **ABS 2013, Prospektionsmaßnahmen** PR 2013/0302, **Geoarchäologischer Bericht**, Köln, Stand: April 2013.
- **ABS 2013a**, Kraftwerk Niederaußem, Erweiterung BoAPlus **Qualifizierte Prospektion** PR 2012/ 0300 bis - / 0302; PR 2013/0300 bis -/0304, Mai 2013.
- **ANECO 2012, Messplan zur Ermittlung der Immissionsvorbelastung** im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zum Betrieb von einem Braunkohleblock (BoAplus) am Kraftwerksstandort Niederaußem, Juni 2012.
- **argumet/SIMUPLAN 2013, Modellierung der Verschattungseffekte** durch sichtbare Schwaden und Gebäude im Zusammenhang mit der Errichtung einer neuen Kraftwerksanlage am Standort Niederaußem, August 2013.
- **iMA/argumet 2013, Immissionsbeiträge Luftschadstoffe** im Zusammenhang mit der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem, Dezember 2013.
- **ITN 2013**, Kartierung der **Fledermausvorkommen** im Umfeld des Kraftwerks Niederaußem, Juni 2013.
- **IUTA 2013**, Zwischenbericht M 130730 über **Luftvorbelastungsmessungen** in Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Errichtung und Betrieb eines neuen Braunkohlenblocks (BoAplus) in Bergheim-Niederaußem, Oktober 2013.
- **IVV 2013**, Kreisstadt Bergheim, 125. Flächennutzungsplanänderung, Bebauungsplan Nr. 261/Na, Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem, **Verkehrsuntersuchung**, Ergebnisbericht, April 2013.
- **IVV 2013a**, Kreisstadt Bergheim, 125. Flächennutzungsplanänderung, Bebauungsplan Nr. 261/Na, Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem, **Verkehrstechnische Sensitivitätsuntersuchung GV Bedburg Rath B 477 OD Niederaußem**, April 2013.
- **KBFF 2013, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag** für die Prüfung nach §§ 44 ff. BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 261/Na „Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“ der Kreisstadt Bergheim, Oktober 2013.

- **KBFF 2013a**, Ergebnisse der **faunistischen Bestandsaufnahmen** - Brut- und Gastvögel, Reptilien, Amphibien, Libellen, Nachtkerzenschwärmer und ergänzende Kartierung der Haselmaus, August 2013.
- **KOENZEN 2013**, Kreisstadt Bergheim, 125. Flächennutzungsplanänderung, Bebauungsplan Nr. 261/Na, Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem, Stellungnahme **Beurteilung der künftigen Einleitsituation am Gillbach**, Februar 2013.
- **MÜLLER-BBM 2013**, Bebauungsplan Nr. 261/Na "Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem", **Schalltechnische Untersuchung**, November 2013.
- **MÜLLER-BBM 2013a**, Ermittlung der zu erwartenden **Geräuschemissionen und -immissionen während der Durchführung der Erdarbeiten sowie der Errichtung des neu geplanten Braunkohlenblockes**, Beachtung im Rahmen der Bauleitplanung der Kreisstadt Bergheim (125. Änderung Flächennutzungsplan und Aufstellung Bebauungsplan Nr. 261/Na), Oktober 2013.
- **RASKIN 2013**, Erfassung des **Feldhamsters** im Umfeld des Kraftwerks Niederaußem, Oktober 2013.
- **SMEETS 2013**, Bebauungsplan Nr. 261/Na "Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem", Untersuchung zu den **optischen Wirkungen** eines dem Bebauungsplan zu Grunde gelegten Braunkohlenkraftwerks auf das benachbarte Wohnumfeld, August 2013.
- **SMEETS 2013a**, Bebauungsplan Nr. 261/Na "Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem", **Landschaftspflegerischer Begleitplan**, Unterlage zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie zur Öffentlichkeitsbeteiligung, Dezember 2013.
- **TÜV Nord Systems 2013**, **FFH-Verträglichkeitsuntersuchung** zum Bebauungsplan Nr. 261/Na „Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“ der Kreisstadt Bergheim, Dezember 2013.
- **TÜV Nord Systems 2013a**, **Untersuchung der Verträglichkeit des geplanten Kraftwerks BoAplus** mit den schutzbedürftigen Gebieten i.S.d. § 50 Satz 1 BImSchG im Umfeld, Oktober 2013.
- **TÜV Nord Systems 2013b**, **Biotoptypenkartierung** im Bereich und Umfeld des Bebauungsplans Nr. 261/Na „Anschlussfläche Braunkohlenkraftwerk Niederaußem“, Oktober 2013.

Die vorgenannten Fachbeiträge wurden durch die Kreisstadt Bergheim angefordert und auf Basis dieser Anforderungen durch RWE Power beauftragt. Die Auswahl der Gutachter erfolgte durch die Kreisstadt Bergheim. Diese hat mit RWE Power einen städtebaulichen Vertrag abgeschlossen, in dem sich RWE Power dazu verpflichtet, alle mit der Aufstellung der Planung verbundenen Kosten zu übernehmen.

Aufgrund der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen wurden seitens der Kreisstadt folgende fachliche Stellungnahmen eingeholt, die ebenfalls in den Teil C der Begründung beigefügt sind:

- *IMA/argumet 2014, Fachliche Stellungnahme zu den Anmerkungen verschiedener Einwander im Hinblick auf sekundäre Feinstäube im Rahmen der Offenlage der Entwürfe des Bebauungsplans Nr. 261/Na und der 125. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreisstadt Bergheim.*
- *KBFF 2014, Fachliche Beurteilung zur Stellungnahme des BUND im Rahmen der Offenlage der Entwürfe des Bebauungsplans Nr. 261 N/A und der 125. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreisstadt Bergheim.*
- *TÜV Nord Systems 2014a, Fachliche Beurteilung zur Stellungnahme des BUND Nordrhein-Westfalen e.V. im Rahmen der Offenlage der Entwürfe des Bebauungsplans Nr. 261/Na und der 125. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreisstadt Bergheim.*
- *TÜV Nord Systems 2014b, Fachliche Beurteilung zur Stellungnahme der Bezirksregierung Köln, Dezernat 53, im Rahmen der Offenlage der Entwürfe des Bebauungsplans Nr. 261/Na und der 125. Änderung des Flächennutzungsplans der Kreisstadt Bergheim.*

3.3 Städtebaulicher Vertrag gem. § 11 BauGB

Im Zusammenhang mit der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na werden zur Umsetzung aller von der Kreisstadt Bergheim verfolgten Zielsetzungen unter Anwendung des § 11 BauGB vorsorglich und in Ergänzung zu den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na Vereinbarungen vor

Satzungsbeschluss mit der derzeitigen Kraftwerksbetreiberin (RWE Power) getroffen, die sowohl Eigentümerin des Bestandskraftwerks Niederaußem als auch aller Flächen ist, auf denen das neue Braunkohlenkraftwerk errichtet werden soll.

Gegenstand dieses städtebaulichen Vertrages sind insbesondere folgende Regelungen:

- Stilllegung und Rückbau bestehender Anlagen,
- Begrenzung der Geräuschemissionen und –immissionen,
- Begrenzung sonstiger Umweltauswirkungen,
- Regelung zum naturschutzrechtlichen Ausgleich,
- Erschließungsanlagen, Baustelleneinrichtungsflächen.

Hierin enthalten sind insbesondere Regelungen zur verbindlichen Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke C bis F auf dem vorhandenen Kraftwerksstandort, zur Ergreifung von zusätzlichen Schallminderungsmaßnahmen an bestehenden Anlagen der RWE Power, die einer weitgehenden Verbesserung der Geräuschbelastung insbesondere in den kraftwerksnahen Bereichen des Stadtgebietes dienen und die im BPlan Nr. 261/Na nicht festgesetzt werden könnten, sowie zum naturschutzrechtlichen Ausgleich. Die Grundzüge des städtebaulichen Vertrages werden in den nachfolgenden Ausführungen zusammengefasst vorgestellt.

a) Regelungen zum Kraftwerksbestandsgelände Niederaußem und zum Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord

Die in dem städtebaulichen Vertrag enthaltenen Regelungen zum Kraftwerksbestandsgelände Niederaußem betreffen die Stilllegung und den Rückbau bestehender Anlagen sowie die Begrenzung der Geräuschemissionen/-immissionen.

Stilllegung und Rückbau 300-MW-Blöcke

Die Regelungen zur Stilllegung und zum Rückbau betreffen die vier 300-MW-Blöcke C bis F auf dem Bestandskraftwerk Niederaußem. Diese sind 6 Monate nach Aufnahme des kommerziellen Betriebs des neuen Kraftwerks endgültig stillzulegen. Zur Sicherstellung der endgültigen Stilllegung ist mindestens eine strategische Kraftwerkskomponen-

te (Generator, Generatorableitung, Turbine, Kohlemühle, Frischlüfter, Kondensator, Speisepumpe, Kondensatpumpe oder Maschinentrafo) des jeweiligen Kraftwerksblockes innerhalb eines Jahres nach erfolgter endgültiger Stilllegung zurückzubauen.

Der für die Stilllegung maßgebliche Zeitpunkt der "Aufnahme des kommerziellen Betriebs" tritt ein, sobald nach Beendigung des Probetriebs von dem neu errichteten Kraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na der Strom im Dauerbetrieb in das Stromnetz eingespeist wird. Für einen Zeitraum von maximal 6 Monaten nach diesem Zeitpunkt dürfen die vier stillzulegenden 300-MW-Blöcke C bis F noch als Betriebs- und Ausfallreserve voll funktionstüchtig erhalten werden.

Paralleler Betrieb 300-MW-Blöcke und neues Braunkohlenkraftwerk

Um sicherzustellen, dass das neue Braunkohlenkraftwerk und die 300-MW-Blöcke nicht parallel in Vollast betrieben werden, ist im städtebaulichen Vertrag weiterhin fixiert, dass die Anlagen zusammen eine elektrische Leistung von höchstens 1.200 MWel erbringen dürfen. Die Fahrweise der Blöcke kann im Übrigen von jedermann unter www.rwe.com/web/cms/de/59968/transparenz-offensive eingesehen werden.

Weitere Rückbaumaßnahmen auf dem Bestandsgelände

Im Zusammenhang mit der Errichtung des neuen Braunkohlenkraftwerks verpflichtet sich die heutige Kraftwerksbetreiberin weiterhin dazu, auf dem Kraftwerksbestandsgelände bis spätestens 5 Jahre nach Aufnahme des kommerziellen Betriebs des geplanten Braunkohlenkraftwerks im bestehenden Kraftwerk den Kamin West und die fünf im südlichen Teil des bestehenden Kraftwerks gelegenen Kühltürme ebenerdig zurück zu bauen sowie den Grabenbunker unter Beibehaltung der in diesem Bereich befindlichen, für den Betrieb zukünftig weiterhin erforderlichen Band- und Gleisanlagen zurückzubauen und zu verfüllen. Die Lage der rückzubauenden Anlagen kann der Abbildung 15 entnommen werden.

Begrenzung der Feuerwärmeleistung für das Kraftwerksgelände

Darüber hinaus verpflichtet sich die heutige Kraftwerksbetreiberin, im Falle der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks die auf der Fläche des neuen Braunkohlenkraftwerks und auf der Fläche des vorhandenen Kraftwerksstandorts installierte Kraft-

werkskapazität insgesamt auf eine Feuerungswärmeleistung von maximal 9.300 MW-thermisch zu begrenzen.

Schallminderungsmaßnahmen im bestehenden Kraftwerk sowie im Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord

Von Bedeutung für die Kreisstadt Bergheim ist, dass die vom Bestandskraftwerk Niederaußem ausgehenden Emissionen reduziert werden, um die Situation für die im Umfeld lebenden Menschen zu verbessern. Im Hinblick darauf verpflichtet sich die Kraftwerksbetreiberin im Falle der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks, spätestens bis zur Aufnahme des kommerziellen Betriebs (Einspeisung in das Stromnetz im Dauerbetrieb nach Beendigung des Probebetriebs) des neuen Braunkohlenkraftwerks - in Ergänzung zur Stilllegung der Blöcke C bis F - zur Durchführung von im städtebaulichen Vertrag im einzelnen beschriebenen Schallminderungsmaßnahmen im bestehenden Kraftwerk Niederaußem sowie im Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord, die über den Stand der Technik hinausgehen.

Am Kraftwerksbestand Niederaußem werden folgende Schallminderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Schallimmissionsbelastung durchgeführt:

- Bekohlung: Stilllegung des Grabenbunkers mit Eimerkettenbagger und Zugbekohlung,
- Bekohlung: Einhausung der Bänder 1a bis 1c,
- Bekohlung: Ertüchtigung des Übergabebauwerks Bänder 1 auf Bänder 2,
- Bekohlung: Einhausung des Bandantriebs 1c
- Bekohlung: Einhausung der Verteilerbänder zum Verteilerturm 1 (Bänder 2a bis 2c),
- Kesselhaus G: Schalldämpfer an Zuluftöffnung Süd-Ost-Fassade und an Windleitflächenlüfter,
- Kesselhaus H: Schalldämpfer an Zuluftöffnung Süd-Ost-Fassade und an Windleitflächenlüfter,
- Maschinentrafo G: Ertüchtigung der Kerzendurchführung,
- Maschinentrafo H: Ertüchtigung der Kerzendurchführung,

- Maschinentrafo B21: Schallschutzwand vor Maschinentrafo,
- Wasseraufbereitung: Schalldämpfer an Abluftöffnungen 1 bis 5 der Kiesfilter.

Im Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord werden folgende Schallminderungsmaßnahmen durchgeführt werden:

- Kessel 6 und 7: Schalldämpfer an Kamin,
- Herdöfen: Verschließen der Nordseite,
- Trockenhaus 2: Schalldämpfer an Siebredlerentstaubung, Hammermühlentstaubung, Nord Ansaugung 1 und Nord Ansaugung 2,
- Trockenhaus 1: Schalldämpfer an Siebredlerentstaubung,
- Mahlanlage 2: Schalldämpfer an Ost Ansaugung und an Ost Auslass,
- Mahlanlage 3: Schalldämpfer an Südost Mühlensaugung,
- Silo 13: Schalldämpfer an Faltenbalgentstaubung,
- Silo 14: Schalldämpfer an Faltenbalgentstaubung,
- Kühlturm Fabrik: Schalldämpfer an Luftaustritt,
- Kühlturm Turbine IV: Kapsel an Antrieb Ventilatorlaufrad 1 und an Ventilatorlaufrad 2, Schalldämpfer an Lufteintritt West und an Lufteintritt Ost, Austausch von Ventilator 1 und von Ventilator 2
- Trockenhaus: Schalldämpfer an Schwingregleransaugung.

b) Regelungen zum neu zu errichtenden Braunkohlenkraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na

Bezüglich des neu zu errichtenden Braunkohlenkraftwerks innerhalb des Geltungsbereichs des BPlan Nr. 261/Na, beinhaltet der städtebauliche Vertrag insbesondere Regelungen zur Kühlturmart und seiner Betriebsweise sowie zum Effizienzniveau.

Kühlturmart und Kühlturbetrieb

Es ist ein großes Anliegen der Kreisstadt Bergheim, im Zuge der Umsetzung der Planung für die im Umfeld des Kraftwerksstandortes Niederaußem lebenden Menschen deutliche Verbesserungen gegenüber dem gegenwärtigen Zustand zu erzielen. Hierzu zählen neben der Reduzierung der Schallimmissionen vor allem auch eine Verminderung der Sonnenverschattung durch sichtbare Schwaden aus Kühltürmen und Schornsteinen. Im Hinblick darauf enthält der städtebauliche Vertrag die Verpflichtung, dass im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ein Hybridkühlturm errichtet wird. Die Kraftwerksbetreiberin ist berechtigt eine andere Kühltechnik einzusetzen, wenn diese im Hinblick auf die Vermeidung von sichtbaren Kühlturmschwaden mindestens ebenso effektiv ist, wie ein Hybridkühlturm.

Um zu gewährleisten, dass der Hybridkühlturm in der Art und Weise betrieben wird, dass eine Sonnen-Verschattung in Folge von sichtbaren Kühlturmschwaden weitestgehend vermieden wird, enthält der Vertrag eine Verpflichtung zum kombinierten Betrieb der Trockenkühlkomponente und der Nasskühlkomponente des Hybridkühlturmes während der Sommerzeit von 08:00 Uhr bis 20:00 Uhr und in der Winterzeit von 09:00 Uhr bis 18:00 Uhr.

Zur Umsetzung eines möglichst hohen Effizienzniveaus ~~wird im städtebaulichen Vertrag vereinbart, dass die Gesamtanlage des neuen Braunkohlenkraftwerks so ausgelegt wird, dass sie bei Vollastbetrieb einen elektrischen Nettowirkungsgrad von mehr als 45% erreichen kann.~~ verpflichtet sich RWE im Rahmen des städtebaulichen Vertrages dazu, in den Verträgen mit den Lieferanten der Hauptkomponenten des geplanten Braunkohlenkraftwerks zu vereinbaren, dass die Gesamtanlage auf einen elektrischen Nettowirkungsgrad von mehr als 45% bei Vollastbetrieb ausgelegt wird. Weiterhin verpflichtet sich RWE Power in diesem Zusammenhang dazu, der Kreisstadt bis spätestens ein Jahr nach Beginn des kommerziellen Betriebs des geplanten Braunkohlenkraftwerks die gemäß den einschlägigen technischen Regelwerken (VDI-Richtlinie 3986 „Ermittlung des Wirkungsgrades von konventionellen Kraftwerken“; DIN 1942: 1994-02 „Abnahmeversuch an Dampferzeugern“; DIN 1943: 1975-02 „Wärmetechnische Abnahmeversuche an Dampfturbinen“) von den jeweiligen Lieferanten zum Nachweis der

spezifikationsgerechten Lieferung der o.a. Hauptkomponenten ermittelten Wirkungsgrade mitzuteilen und auf Nachfrage zu erläutern.

Geräuschemissionen einer CO₂-Abscheide- und Verdichteranlage

Innerhalb des SO_{BKW} ist die Unterbringung einer CO₂-Abscheide- und Verdichteranlage vorgesehen. Zur Gewährleistung einer zusätzlichen Reduzierung der Schallemissionen dieser Anlage enthält der städtebauliche Vertrag eine Verpflichtung, dass die Schallemissionen dieser Anlage 92 dB(A) nicht überschreiten dürfen.

Vereinbarung zur Förderung der Ansiedlung von Wärmeabnehmern

RWE Power und die Kreisstadt verpflichten sich, - entsprechend der in den Erläuterungen zu Ziel 2 Kapitel B.3.3 Regionalplan Köln, TA Köln, zum Ausdruck kommenden Förderung – zur Ausnutzung der infolge der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 261/Na anfallenden, nutzbaren Wärme die Ansiedlung von industriell-gewerblichen und landwirtschaftlichen Wärmeabnehmern zu fördern.

c) Regelungen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich

Der städtebauliche Vertrag beinhaltet weiterhin umfassende Regelungen zur Sicherung und Durchführung von Maßnahmen zum Ausgleich von nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in Folge der Umsetzung des BPlan Nr. 261/Na.

Der städtebauliche Vertrag beinhaltet insoweit umfassende Regelungen zur Verpflichtung zur Kostenübernahme der Planung und Durchführung genau bestimmter Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na sowie außerhalb des Bebauungsplans. Einbezogen wurden dabei auch schon solche Maßnahmen, die voraussichtlich aufgrund des Artenschutzes erforderlich werden. Weiterhin umfasst der Vertrag umfassende Vereinbarungen zur Sicherung der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie der Dauer der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen.

Die Flächenverfügbarkeit wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrags gesichert (grundbuchliche Sicherung).

Auf die Ausführungen in Teil A, Kap. III.4.6.1 kann an dieser Stelle verwiesen werden, da dort die Ausgleichsmaßnahmen im Einzelnen aufgenommen sind.

d) Regelungen zur Herstellung von Erschließungsanlagen

Für den Zeitraum der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbe-
reich des BPlan Nr. 261/Na sind zur Erschließung der temporär erforderlichen Baustel-
leneinrichtungsflächen Umbaumaßnahmen im Bereich der Landesstraße L 279 sowie
der B 477 erforderlich. Im Hinblick darauf enthält der städtebauliche Vertrag Vereinba-
rungen bezüglich des Ausbaus und der Kostenübernahme des Umbaus der Kreuzung
B 477/L 279/Wirtschaftsweg zu einem Kreisverkehr, der Verlegung der bestehenden
Bedarfszufahrt von der L 279 nach Westen, der Verlegung des Rad- und Fußwegs auf
die Nordseite der L 279 sowie der Herstellung einer verkehrssicheren und störungs-
freien, temporären Fußgängerüberquerung von der Baustelleneinrichtungsfläche (B2)
östlich der B 477 auf das sonstige Sondergebiet „Braunkohlenkraftwerk“ (Fußgänger-
überquerung).

Die erforderlichen Umbaumaßnahmen werden in Teil A, Kap. III.4.4.1 erläutert, so dass
darauf verwiesen werden kann.

e) Sonstige Regelungen

Sichtschutzwall

Schließlich ist noch die Vereinbarung zur temporären Herstellung eines Sichtschutzwalls entlang der östlichen Plangebietsgrenze anzuführen. Im BPlan Nr. 261/Na ist bereits in der Planzeichnung kenntlich gemacht, dass entlang dieser östlichen Grenze ein Wall aus abgeschobenen Bodenmassen vorgesehen ist. Dieser soll als Sichtschutzwall gegenüber dem Stadtteil Büsdorf dienen (vgl. Teil A, Kap. III. 4.1.2).

Nutzungsdauer der Baustelleneinrichtungsflächen

In Ergänzung zu der im BPlan Nr. 261/Na bereits enthaltenen Festsetzung zur zeitlichen Befristung der Nutzung von Flächen als Baustelleneinrichtungsflächen, wird im städte-

baulichen Vertrag eine Verpflichtung aufgenommen, die die voraussichtliche künftige Kraftwerksbetreiberin dazu anhält, die Baustelleneinrichtungsflächen nicht bis zu der festgesetzten Maximalfrist aufrechtzuerhalten, sondern mit dem Rückbau vorzeitig zu beginnen, sobald die Flächen nicht mehr benötigt werden.

Um zu gewährleisten, dass die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Folgenutzungen (Grünfläche und Fläche für die Landwirtschaft) im Bereich der temporär zulässigen Baustelleneinrichtungsflächen ordnungsgemäß hergestellt werden können, enthält der städtebauliche Vertrag Regelungen zur Wiederherstellung der Baustelleneinrichtungsflächen für die vorgesehene Folgenutzung.

4 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans

4.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird, unter Berücksichtigung der Darstellungen der 125. FNP-Änderung, für den zu bebauenden Bereich des Bebauungsplangebiets ein sonstiges Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 1 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Braunkohlenkraftwerk“ (kurz SO_{BKW}) festgesetzt, das ca. 24,49 ha umfasst (vgl. Teil A, Kap. III.4.1.1).

Für die temporär erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen wird ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Baustelleneinrichtungsfläche" (kurz SO_{BAU}) gem. § 11 Abs. 1 BauNVO festgesetzt (vgl. Teil A, Kap. III.4.1.2).

4.1.1 Sonstiges Sondergebiet "Braunkohlenkraftwerk" (kurz SO_{BKW})

Unter Berücksichtigung der Darstellungen der 125. FNP-Änderung erfolgt zur Umsetzung des Planungsziels der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks im BPlan Nr. 261/Na die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets gem. § 11 Abs. 1 BauNVO.

Ein Braunkohlenkraftwerk lässt sich zwar auch in einem Industriegebiet realisieren, doch eröffnet die Festsetzung eines Industriegebiets die Möglichkeit, auch andere gewerbliche und industrielle Nutzungen anzusiedeln. Ein breites Spektrum an zulässigen Nutzungen soll durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na aber gerade nicht ermöglicht werden. Unter Anwendung des Gliederungs- und Differenzierungsinstrumentariums in § 1 Abs. 4 ff. BauGB ist zwar eine Feinsteuerung möglich, jedoch kann diese nicht so weit gehen, dass nur noch die für den Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks erforderlichen baulichen und sonstigen Nutzungen in einem Industriegebiet zulässig sind.

Wird ein sonstiges Sondergebiet im Sinne von § 11 Abs. 1 BauNVO festgesetzt, müssen die Zweckbestimmung des Baugebiets und die zulässige Art der baulichen Nutzungen eindeutig bestimmt werden, damit der Plan eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten kann.

a) Allgemeine Zweckbestimmung / Nutzungskatalog

Um das Planungsziel insoweit zu erreichen, wird für das im Bebauungsplan festgesetzte sonstige Sondergebiet nicht nur die Zweckbestimmung "Braunkohlenkraftwerk" angegeben, sondern, in Anlehnung an die Nutzungskataloge für die Baugebiete nach den §§ 2 bis 9 BauNVO, auch die allgemeine Zweckbestimmung näher erläutert:

Das im Bebauungsplan festgesetzte sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Braunkohlenkraftwerk“ (kurz SO_{BKW}) dient der Unterbringung eines Braunkohlenkraftwerks.

Die im SO_{BKW} zulässige Feuerungswärmeleistung ist auf maximal 3.304 MW-thermisch begrenzt.

Der einzusetzende Brennstoff muss mindestens zu 90 % aus Braunkohle bestehen.

Als alternativer (optionaler) Brennstoff dürfen bis max. 10 % der zugelassenen Feuerungswärmeleistung Biobrennstoffe eingesetzt werden. Der Einsatz sonstiger Brennstoffe ist nur während der Startvorgänge und einzelner Abfahrvorgänge zulässig.

Mit der Festsetzung des Hauptbrennstoffs und der Feuerungswärmeleistung (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.1.1. b)), die eine Obergrenze für die Kapazität setzt, werden nicht nur die mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na verfolgten Planungsziele umgesetzt, sondern auch dem Anpassungsgebot an die Ziele der Raumordnung Rechnung getragen. Der mögliche optionale, vom Umfang her aber begrenzte Einsatz von Biobrennstoffen (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.1.1.c)) berücksichtigt, dass zukunftsorientiert nicht nur ein fossiler Brennstoff, sondern auch nachwachsende Rohstoffe zum Einsatz kom-

men können. Schließlich ist es erforderlich nach dem heutigen Stand der Technik für Startvorgänge und einzelne Abfahrvorgänge auch andere Brennstoffe zuzulassen als Braunkohle oder Biomasse, wie z.B. Heizöl EL. Ein Startvorgang dauert etwa 4 Stunden. Ein Neustart und das Abfahren des Braunkohlenkraftwerks wird aber - schon aus betriebswirtschaftlichen Gründen - in der Regel vermieden. Es kann aber aufgrund von Anforderungen des Netzbetreibers sowie von Störungen oder Reparaturarbeiten an der Anlage erforderlich werden. Um diese Erfordernisse zu erfassen, ist in der Formulierung der Zweckbestimmung aufgenommen, dass der Einsatz anderer Brennstoffe nur während der Startvorgänge und einzelner Abfahrvorgänge zulässig ist.

In Ergänzung zur Beschreibung der allgemeinen Zweckbestimmung werden in einer nicht abgeschlossenen Aufzählung Anlagen und Gebäude aufgeführt, die für den Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks typischerweise erforderlich sind. Es handelt sich dabei insbesondere um die in Tabelle 3 aufgeführten Anlagen und Gebäude.

Tabelle 3 Beispielhafte Aufzählung der Anlagen und Gebäude eines Braunkohlenkraftwerks

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maschinengebäude ➤ Dampferzeugergebäude ➤ Rauchgasreinigungsanlagen ➤ Schornstein für Abgasableitung ➤ Wirbelschichttrocknungsanlagen ➤ Brennstoffsiloanlagen ➤ Kühleinrichtungen (insbesondere ein Kühlturm) einschließlich Kühlwasserpumpengebäude ➤ Schaltanlagegebäude ➤ Lager-, Werkstätten-, Wartungs-, Büro- und Verwaltungsgebäude einschließlich Sozial- und Sanitärräume ➤ Kohleversorgungs- und Aufbereitungsanlagen ➤ Entaschungsanlagen einschl. dazugehörige Siloanlagen ➤ Hilfsdampferzeuger für Startvorgänge und einzelne Abfahrvorgänge | <ul style="list-style-type: none"> ➤ CO₂-Abscheide- und Verdichteranlagen ➤ Einrichtungen zur Energieableitung ➤ Rohr- und Kabelbrücken ➤ Ver- und Entsorgungseinrichtungen einschl. Wasserstoff-, Stickstoff- und Heizöllager ➤ Erdverlegte Kabel und Leitungen einschl. Hauptkühlwasserleitungen ➤ Kraftwerksbezogene Infrastruktureinrichtungen einschl. Lagerflächen ➤ Stellplätze ➤ Zufahrten sowie interne private Erschließungsflächen ➤ Nebenanlagen, insbesondere solche, die der Versorgung des Gebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser und zur Ableitung von Abwasser dienen und fernmel-detechnische Nebenanlagen |
|--|--|

Da die zum BPlan Nr. 261/Na erstellten Fachbeiträge (schalltechnische Untersuchung (vgl. Müller-BBM 2013), Bericht zu den Immissionsbeiträgen Luftschadstoffe (vgl. iMA/argumet 2013), Modellierung der Verschattungseffekte (vgl. argumet/SIMUPLAN 2013) als Grundlage für ihre Prognose von optimierten Standorten bestimmter Kraftwerkskomponenten ausgegangen sind, die dem der Planung zugrunde gelegten Musterkraftwerk (BoAplus) entsprechen, werden diese auch im Bebauungsplan verbindlich räumlich fixiert. Betroffen hiervon sind der Kühlturm, der Schornstein für die Abgasableitung sowie die Dampferzeugergebäude. Die Zulässigkeit dieser Anlagen werden innerhalb des SO_{BKW} räumlich wie folgt bestimmt:

- Die Errichtung des Kühlturm ist ausschließlich innerhalb der abgegrenzten Teilfläche TF2b des SO_{BKW} zulässig.
- Der Schornstein für die Abgasableitung ist innerhalb der Teilfläche TF4 und
- das Dampferzeugergebäude auf der Teilfläche TF3 unterzubringen.

Der Planzeichnung des BPlan Nr. 261/Na sind die Abgrenzungen der Teilflächen zu entnehmen.

Eine über diese räumliche Festlegung hinausgehende Lokalisierung von bestimmten Anlagen innerhalb des SO_{BKW} wird verzichtet. Dies ist gerechtfertigt, da es sich im vorliegenden Falle um einen Angebotsbebauungsplan handelt. Städtebauliche Gründe, die eine weitere Feindifferenzierung betreffend der räumlichen Lage der zulässigen baulichen und sonstigen Anlagen erfordern würden, liegen nicht vor. Daher kann und soll auch der künftigen Kraftwerksbetreiberin für alle baulichen und sonstigen Anlagen ein Entscheidungsspielraum überlassen werden, um insgesamt eine für den Betrieb des Braunkohlenkraftwerks optimale Zuordnung der baulichen und sonstigen Nutzungen zu verwirklichen. Beschränkungen ergeben sich allerdings noch in Bezug auf die Höhenentwicklung. Auf die Ausführungen unter Teil A, Kap. III. 4.2.2 wird verwiesen.

Im BPlan Nr. 261/Na werden nicht nur die allgemein zulässigen Nutzungen innerhalb des SO_{BKW} festgesetzt. Vielmehr ist es zur Umsetzung der Planungsabsichten auch erforderlich bestimmte konkrete Nutzungen bzw. baulichen Anlagen von der Zulässigkeit auszunehmen. Es handelt sich hierbei um

- Wohnungen, auch für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, sowie
- Anlagen der gewerblichen Fremdwerbung.

Während für den Ausschluss von Wohnungen Gründe des Immissionsschutzes, insbesondere des Schallschutzes ausschlaggebend sind (vgl. hierzu die Ausführungen weiter unten), erfolgt ein Ausschluss von Anlagen der gewerblichen Fremdwerbung aus städtebaulichen und stadtgestalterischen Gründen. Eine weitere Steuerung der Zulässigkeit von Werbeanlagen erfolgt darüber hinaus in der zum BPlan Nr. 261/Na erlassenen Satzung über örtliche Bauvorschriften, deren Vorschriften neben den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na zu beachten sind. Auf weitere Ausführungen unter Teil A, Kap. III. 6.1 der Begründung wird verwiesen. Die Regelungen der "Satzung über örtliche Bauvorschriften zum BPlan Nr. 261" können dem entsprechenden Satzungstext sowie der dazu erstellten Begründung entnommen werden. [Weiterhin ist in Bezug auf die Errichtung von Werbeanlagen auf § 9 Abs. 6 FStrG und § 28 StrWG i. V. m. § 25 StrWG zu verweisen. Danach sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung und nur bis zur jeweiligen Gebäudeoberkante zulässig. Anlagen der Außenwerbung dürfen bis zu einer Entfernung von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kfz-Verkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Werbeanlagen mit retroreflektierender bzw. fluoreszierender Wirkung dürfen nicht verwendet werden. Evtl. Beleuchtung ist zur Bundes- und Landesstraße hin so abzuschirmen, dass die Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden.](#)

Da es sich bei dem Musterkraftwerk (BoAplus) um eine Großfeuerungsanlage handelt, unterliegt es der 13. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (13. BImSchV). Aus diesem Grund werden den Festsetzungen, die das geplante Braunkohlenkraftwerk betreffen, die Begriffsbestimmungen der 13. BImSchV zu Grunde gelegt. Weitergehende Anforderungen insbesondere der 13. BImSchV und des sonstigen Immissionsschutzrechts im Rahmen des Vollzugs dieses Bebauungsplans bleiben von den Planfestsetzungen unberührt.

b) Feuerungswärmeleistung

Für den Kraftwerksstandort Niederaußem ist zur Umsetzung der energiebezogenen Vorgaben des LEP NRW im Rahmen der 5. RPlan-Änderung für das Gesamtgelände (Kraftwerksbestandsanlagen und Anschlussfläche) bei Realisierung eines Kraftwerkneubauvorhabens eine Feuerungswärmeleistung (FWL) in Höhe von 9.300 MW-thermisch und damit zugleich eine Kapazitätsobergrenze für den Fall eines Neubaus festgelegt worden. Durch diese Vorgabe soll sichergestellt werden, dass am Kraftwerksstandort Niederaußem keine zusätzlichen Erzeugungskapazitäten geschaffen werden können.

Zur Zeit ist für das Kraftwerksbestandsgelände eine Feuerungswärmeleistung von insgesamt 9.723 MW-thermisch genehmigt. Berücksichtigt ist hierbei schon die zum 31.12.2012 erfolgte endgültige Stilllegung der zwei 150-MW-Blöcke A und B. Die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem kann insoweit nur dann erfolgen, wenn Altanlagen mehr als kapazitätsgleich stillgelegt werden.

Da sich der räumliche Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na nicht auch auf das Kraftwerksbestandsgelände erstreckt und insoweit im Bebauungsplan keine Festsetzung für das Gesamtgelände getroffen werden kann, muss durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na zumindest sichergestellt werden, dass dieser mit seinen Festsetzungen dem Anpassungsgebot Rechnung trägt.

Bei der Feuerungswärmeleistung (FWL) handelt es sich gem. § 2 Abs. 14 der 13. BImSchV um den auf „den unteren Heizwert bezogene Wärmeinhalt der Brennstoffe, der einer Anlage im Dauerbetrieb je Zeiteinheit zugeführt wird, angegeben in Megawatt (MW)". Sie ist nach der 13. BImSchV als Klassierungsgröße maßgebend für die Zuordnung zu den Anforderungen an die einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte für das Genehmigungsverfahren nach den Vorschriften des BImSchG sowie für die Einbeziehung in den Treibhausgas-Emissionshandel. Bei der Feuerungswärmeleistung handelt es sich um eine thermische Leistung. Daher wird bei der Leistungsangabe der Zusatz „MW-thermisch“ verwendet.

Wenngleich die für die Bestimmung der thermischen Feuerungswärmeleistung erforderlichen Kraftwerkskomponenten nicht abschließend bekannt sind, ist es mit Blick auf

das in § 1 Abs. 4 BauGB verankerte Anpassungsgebot erforderlich, für das SO_{BKW} eine begrenzende Festlegung der Feuerungswärmeleistung aufzunehmen. Hierbei muss die bestehende Genehmigungslage und die vorgesehene Stilllegung von Kraftwerkskapazitäten im Bereich des bestehenden Kraftwerksstandortes Niederaußem einbezogen werden, um die zukünftige Kraftwerkskapazität des gesamten Kraftwerksstandortes und damit die Zielkonformität im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB festzustellen (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4 Zusammenstellung Feuerungswärmeleistung Bestandskraftwerk und BPlan Nr. 261/Na

Block	Ab 01.01.2013	Nach Umsetzung BPlan Nr. 261/Na
Blöcke A und B	Bereits stillgelegt	Bereits stillgelegt
Block C	954 MW-thermisch	Stilllegung
Block D	910 MW-thermisch	Stilllegung
Block E	933 MW-thermisch	Stilllegung
Block F	933 MW-thermisch	Stilllegung
Block G	1.845 MW-thermisch	1.845 MW-thermisch
Block H	1.845 MW-thermisch	1.845 MW-thermisch
Block K	2.306 MW-thermisch	2.306 MW-thermisch
Summe Kraftwerksbestandsgelände	9.723 MW-thermisch	5.996 MW-thermisch
Summe "SO_{BKW}" - BPlan Nr. 261/Na		3.304 MW-thermisch
Summe Feuerungswärmeleistung am Gesamtstandort nach dem Planvollzug		9.300 MW-thermisch

Wie eingangs bereits dargelegt und auch aus Tabelle 4 ersichtlich, ist die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na zielkonform, wenn dafür im bestehenden Kraftwerk Niederaußem Anlagen stillgelegt werden. Entsprechend dem Konzept der heutigen Kraftwerksbetreiberin sollen im bestehenden Kraftwerk die Blöcke C bis F stillgelegt werden, um Potenziale für die Errichtung eines

neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na zu schaffen. Nach der Stilllegung dieser vier Blöcke C bis F, die durch den städtebaulichen Vertrag gesichert ist (vgl. Teil A, Kap. III.3.3), verbleibt auf dem Kraftwerksbestandsgelände eine genehmigte Feuerungswärmeleistung in Höhe von 5.996 MW-thermisch.

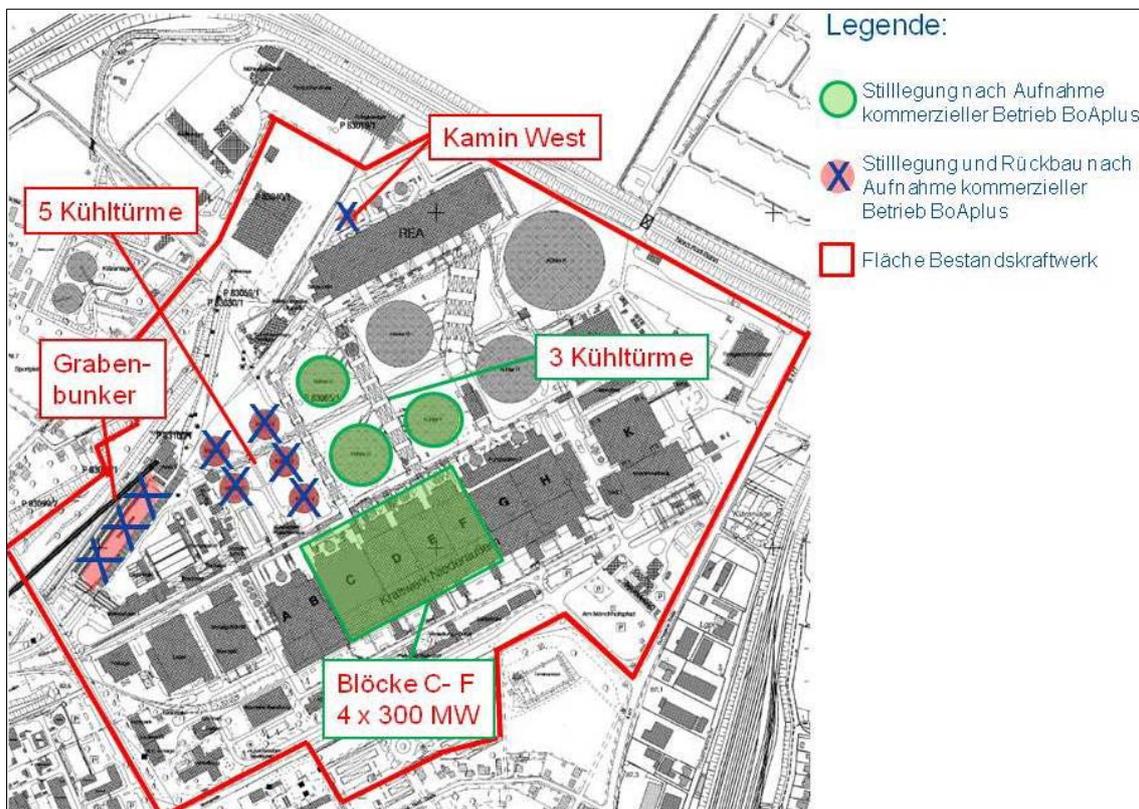
Mit Blick auf die durch die 5. RPlan-Änderung im Falle eines Neubaus vorgegebene Beschränkung auf 9.300 MW-thermisch steht nach der Stilllegung der Blöcke C bis F für die Weiterentwicklung des Kraftwerksstandortes eine Feuerungswärmeleistung in Höhe von 3.304 MW-thermisch zur Verfügung. Dem entsprechend wird im BPlan Nr. 261/Na festgesetzt, dass im SO_{BKW} eine Feuerungswärmeleistung von maximal 3.304 MW-thermisch zulässig ist. Eine Ausschöpfung der Feuerungswärmeleistung von 3.304 MW-thermisch im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ist damit nicht zwingend festgesetzt. Nicht zulässig ist dagegen eine Überschreitung der festgesetzten 3.304 MW-thermisch. Möglich ist jedoch bei Nichtausschöpfung der Feuerungswärmeleistung von 3.304 MW-thermisch im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na Differenzbeträge am bestehenden Kraftwerksstandort Niederaußem zu realisieren.

Für die Schaffung von Kapazitäten für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ist die endgültige Stilllegung der Blöcke C bis F auf dem Bestandsgelände erforderlich. Im Hinblick darauf, dass die Stilllegung nicht Gegenstand von Festsetzungen eines Bebauungsplans sein kann und für die Blöcke darüber hinaus unbefristete und bestandskräftige immissionsschutzrechtliche Genehmigungen vorliegen, die nicht durch Festsetzungen eines Bebauungsplans aufgehoben werden können, verpflichtet sich die Kraftwerksbetreiberin im Rahmen des städtebaulichen Vertrags dazu, die vier 300-MW-Blöcke C bis F im Falle eines Neubaus stillzulegen (vgl. Teil A, Kap. III.3.3). Um zu verdeutlichen, um welche Kraftwerksblöcke es sich auf dem Kraftwerksbestandsgelände handelt, sind diese in Abbildung 15 farblich hervorgehoben. Ebenso können dieser Abbildung die Anlagen entnommen werden, zu deren Rückbau sich die heutige Kraftwerksbetreiberin (RWE Power) im städtebaulichen Vertrag zusätzlich verpflichtet: Kamin West, fünf im südlichen Teil des bestehenden Kraftwerks gelegene Kühltürme und Grabenbunker (allerdings unter Beibehaltung der bestehenden Band- und Gleisanlagen).

Darüber hinaus verpflichtet sich die heutige Kraftwerksbetreiberin im städtebaulichen Vertrag, im Falle der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks die auf der Fläche des neuen Braunkohlenkraftwerks und auf der Fläche des vorhandenen Kraftwerksstandorts installierte Kraftwerkskapazität insgesamt auf eine Feuerungswärmeleistung von maximal 9.300 MW-thermisch zu begrenzen.

Mit Blick auf die vorstehenden Erläuterungen ist festzuhalten, dass der BPlan Nr. 261/Na mit seinen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen den Zielen der 5. RPlan-Änderung entspricht und dem in § 1 Abs. 4 BauGB enthaltenen Gebot der Anpassung an die Ziele der Raumordnung Rechnung trägt.

Abbildung 15 Übersicht bezüglich der stillzulegenden und rückzubauenden Anlagen



Quelle: RWE Power

c) Biobrennstoffe

Wie der allgemeinen Zweckbestimmung des SO_{BKW} zu entnehmen ist, muss als Brennstoff zum überwiegenden Teil, d.h. mindestens 90% des zum Einsatz kommenden Brennstoffs, Braunkohle eingesetzt werden. Optional und nur zu einem begrenzten Anteil dürfen auch Biobrennstoffe zur Anwendung kommen. Der optionale Anteil der Biobrennstoffe darf aber 10 % der zugelassenen Feuerungswärmeleistung nicht überschreiten.

Die Fixierung der Verwendung von Braunkohle als Hauptbrennstoff ist im vorliegenden Falle u.a. deshalb erfolgt, weil Braunkohle als heimischer Energieträger in der Nähe des Kraftwerksstandorts Niederaußem verfügbar ist. Außerdem können nur bei der Festlegung der Brennstoffe auch die zu erwartenden Umweltauswirkungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans prognostiziert werden.

Der Begriff „Biobrennstoff“ wird in der 13. BImSchV gemäß § 2 Abs. 6 wie folgt definiert:

„Biobrennstoffe“ im Sinne dieser Verordnung sind

- 1. die Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs aus pflanzlichem Material oder Teilen davon, soweit sie zur Nutzung ihres Energieinhalts verwendet werden, und*
- 2. nachstehende Abfälle, falls die erzeugte Wärme genutzt wird,*
 - a) pflanzliche Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft,*
 - b) pflanzliche Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie,*
 - c) natürliche, nicht gefährliche Hölzer aus der Landschaftspflege, soweit sie auf Grund ihrer stofflichen Beschaffenheit mit den Hölzern aus der Forstwirtschaft vergleichbar sind,*
 - d) faserige pflanzliche Abfälle und Ablaugen aus der Herstellung von natürlichem Zellstoff und aus der Herstellung von Papier aus Zellstoff, sofern sie am Herstellungsort mitverbrannt werden,*
 - e) Korkabfälle,*
 - f) Holzabfälle mit Ausnahme von Holzabfällen, die infolge einer Behandlung mit Holzschutzmitteln oder infolge einer Beschichtung halogenorganische Verbindungen oder Schwermetalle enthalten können und zu denen insbesondere Holzabfälle aus Bau- und Abbruchabfällen gehören.“*

Unter Berücksichtigung der umweltpolitischen Zielsetzung soll es zusätzlich möglich sein, durch den Einsatz von Biobrennstoffen einen Beitrag zu einer klimaneutralen Stromerzeugung leisten zu können. Es handelt sich also um eine Option, die für den Planvollzug ermöglicht werden soll, um die Flexibilität des Betreibers zu erhöhen. Eine zwingende Verwendungspflicht von Biobrennstoffen besteht insoweit nicht.

Im Hinblick darauf, dass die Verwendung von Biobrennstoffen nur nachhaltig ist, wenn ihr Anbau umweltverträglich erfolgt, keine schützenswerten Biosphären zerstört und keine Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion darstellt, ist in der Zweckbestimmung der Anteil der Biobrennstoffe jedoch auf maximal 10 % der zugelassenen Feuerungswärmeleistung beschränkt. Durch den BPlan Nr. 261/Na ist die maximal zulässige Feuerungswärmeleistung festgesetzt, um dem künftigen Vorhabenträger einen angemessenen Gestaltungsspielraum einzuräumen. Der Anteil des Brennstoffs Biomasse soll sich daher nicht aus der im SO_{BKW} maximal zulässigen Feuerungswärmeleistung ergeben, sondern aus der genehmigten (zugelassenen) Feuerungswärmeleistung des neuen Braunkohlenkraftwerks.

Bei einer vollständigen Ausschöpfung der zulässigen Feuerungswärmeleistung von 3.304 MW-thermisch könnten aufgrund des festgesetzten 10 %-Anteils maximal rund 700.000 Tonnen aus nachwachsenden Rohstoffen als Brennstoff zum Einsatz gebracht werden.

d) Luftemissionsbezogene Regelungen

Zum BPlan Nr. 261/Na wurden zur genauen Beurteilung der zu erwartenden Luftemissionen, deren Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen und dem sich daraus ergebenden Handlungsbedarf zur Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen der Fachbeitrag "Immissionsbeiträge Luftschadstoffe im Zusammenhang mit der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem" (vgl. iMA/argumet 2013) sowie eine "FFH-Verträglichkeitsuntersuchung" (vgl. TÜV Nord Systems 2013) erarbeitet.

Zur Ermittlung der aus dem Musterkraftwerk (BoAplus) resultierenden Immissionsbeiträge (Zusatzbelastungen) wurden im Rahmen des Fachbeitrags (iMA/Argumet 2013)

Ausbreitungsrechnungen nach den Vorgaben des Anhang 3 der TA Luft durchgeführt. Die zugrunde gelegten Emissionskonzentrationen und -frachten stellen dabei den "Worst Case" (ungünstigster Fall) dar. Alle anderen Betriebszustände und Emissionsvorgänge, wie An- und Abfahrvorgänge, Teillastbetrieb, Biobrennstoffeinsatz oder Trockenbraunkohle-Einsatz und CO₂-Abtrennung, führen nicht zu höheren Emissionen und Immissionen (vgl. iMA/argumet 2013). Für die Ermittlung der Immissionsbeiträge wurde eine vollständige Ausschöpfung der für das Musterkraftwerk (BoAplus) zugrunde gelegten Emissionsgrenzwerte bei ganzjährigem Volllastbetrieb unterstellt. Dabei wurden aus habitatschutzrechtlichen Gründen für bestimmte Luftschadstoffe strengere als in der 13. BImSchV enthaltene Emissionsgrenzwerte angesetzt. So wurden Jahresmittelwerte für Schwermetalle der Gruppen a) in Höhe von 0,010 mg/m³, für Schwermetalle der Gruppe b) in Höhe von 0,20 mg/m³, für Dioxine und Furane (PCDD/F) der Gruppe d) in Höhe von 0,025 ng/m³, für Schwefeldioxid in Höhe von 50 mg/m³ und für Ammoniak von 0,50 mg/m³ der Berechnung zugrunde gelegt. Eine weitere maßgebliche Größe für die Ausbreitungsberechnung stellen die Ableitbedingungen dar. So wurde ein Abgasvolumenstrom in Höhe von 3,68 Mio.m³/h im Normzustand trocken bei 6 % O₂ zum Ansatz gebracht.

Im Rahmen des Fachbeitrags (iMA/argumet 2013) wurde neben der Bestimmung der Immissionsbeiträge des Musterkraftwerks (BoAplus) auch die Entwicklung der Immissionsbeiträge der Kraftwerke Niederaußem, Neurath und Frimmersdorf ermittelt (kumulative Betrachtung).

Unter Berücksichtigung der dem Fachbeitrag (iMA/argumet 2013) zugrunde gelegten Emissionsgrenzwerte wurde im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (vgl. TÜV Nord Systems 2013) festgestellt, dass im Einwirkungsbereich des neuen Braunkohlenkraftwerks keine Natura 2000-Gebiete liegen. Insoweit können erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten durch Luftschadstoffimmissionen und Stoffeinträge über den Luftpfad in Folge der Errichtung und des Betriebs eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ausgeschlossen werden (vgl. Umweltbericht, Teil B, Kap. 5.2.5 und TÜV Nord Systems 2013).

Da die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (TÜV Nord Systems 2013) nur unter der Maßgabe gelten, dass die in dem Fachbeitrag "Immissionsbeiträge Luft-

schadstoffe im Zusammenhang mit der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks am Standort Niederaußem" (vgl. iMA/argumet 2013) angesetzten Emissionsgrenzwerte eingehalten werden, soll insoweit bereits im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na sichergestellt werden, dass die über die 13. BImSchV hinausgehenden Emissionsgrenzwerte im Planvollzug zur Anwendung kommen.

Aus diesem Grund werden im BPlan Nr. 261/Na für die im SO_{BKW} zulässigen Feuerungsanlagen die in Tabelle 5 aufgeführten Emissionsgrenzwerte festgesetzt. Da die Luftschadstoffe im Wesentlichen von Feuerungsanlagen ausgehen, beziehen sich die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Emissionsgrenzwerte ausschließlich auf diese Anlagen. Eine noch weitergehende Begrenzung der nach der 13. BImSchV an sich zulässigen Emissionen ist weder aus habitatschutzrechtlichen noch aus anderen Gründen angezeigt.

Tabelle 5 Zulässige Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen

Emissionen	Emissionsgrenzwerte (Konzentration für den Jahresmittelwert i.N.tr.6% O ₂)
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid (SO ₂)	50 mg/m ³
Ammoniak (NH ₃)	0,50 mg/m ³
Schwermetalle der Gruppe a gemäß Anlage 1 der 13. BImSchV	0,010 mg/m ³
Schwermetalle der Gruppe b gemäß Anlage 1 der 13. BImSchV	0,20 mg/m ³
Dioxine und Furane (PCDD/F) der Gruppe d gemäß Anlage 1 der 13. BImSchV	0,025 ng/m ³

Da die Luftschadstoffemissionen maßgeblich von den Ableitbedingungen abhängig sind, ist es ergänzend zu den Emissionsgrenzwerten erforderlich, auch den zulässigen Abgasvolumenstrom zu bestimmen. Unter Berücksichtigung der Berechnungsgrundlagen des Fachbeitrags (iMA/argumet 2013) wird daher der zulässige Abgasvolumenstrom auf 3,68 Mio.m³/h im Normzustand trocken bei 6 % O₂ festgesetzt.

Durch die luftschadstoffbezogenen Festsetzungen kann darüber hinaus sichergestellt werden, dass empfindliche Biotop im Untersuchungsgebiet nicht beeinträchtigt werden (vgl. Umweltbericht, Teil B, Kap. 5.2 ff.).

Durch die Festsetzung des Abgasvolumenstroms ist es möglich, die von dem Braunkohlenkraftwerk benötigte Brennstoffmenge zu fassen und gleichzeitig Raum für Innovation zu schaffen. So entspricht der festgesetzte Abgasvolumenstrom nach dem heutigen Stand der Technik einer elektrischen Leistung von rund 1.100 MW. Vor allem aber ist die Festsetzung des Abgasvolumenstroms deshalb erforderlich, weil über diese Größe die künftig zulässigen Emissionen (Luftschadstoffe) geregelt werden können.

Bei den im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Emissionsgrenzwerten handelt es sich nicht, wie bereits oben erwähnt, um die geltenden Grenzwerte der novellierten 13. BImSchV, sondern um speziell für das nach den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na zulässige Braunkohlenkraftwerk (Musterkraftwerk) ermittelte Grenzwerte.

Die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Emissionsgrenzwerte nehmen grundsätzlich nicht die Grenzwertfestlegungen im Rahmen des BImSchG-Genehmigungsverfahrens vorweg. Allerdings soll durch den BPlan Nr. 261/Na sichergestellt werden, dass Natura 2000-Gebiete durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund ist bereits im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu gewährleisten, dass die o.g. Luftschadstoffe eine bestimmte Konzentration nicht überschreiten werden. Dies kann nur durch die verbindliche Festsetzung von Emissionsgrenzwerten in Verbindung mit dem zulässigen Abgasvolumenstrom erreicht werden. Im Rahmen des Planvollzugs ist die Einhaltung der im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Emissionsgrenzwerte nachzuweisen und sicherzustellen. Eine weitere Unterschreitung ist natürlich möglich, nicht aber eine Überschreitung. Sollten bis zur Realisierung des Vorhabens noch strengere und genehmigungsrelevante Werte aufgrund anderer Vorschriften vorliegen, so sind selbstverständlich die dann geltenden Grenzwerte einzuhalten.

Nach Prüfung und Bewertung der entsprechenden Fachbeiträge ist die Festsetzung der oben angeführten, auf den Jahresmittelwert bezogenen Emissionsgrenzwerte ausreichend, aber auch erforderlich, da Schädigungen durch Stoffeinträge maßgeblich durch langfristige Einwirkung und Anreicherung in Umweltkompartimenten (Boden, Vegetation) verursacht werden können.

Begrenzungen im Hinblick auf etwaige kurzzeitig entstehende höhere Belastungen, z.B. durch die Festsetzung von Halbjahresmittelwerten oder -höchstwerten, sind zur Einhaltung habitatschutzrechtlicher Anforderungen dagegen nicht erforderlich. Etwaigen zusätzlichen Anforderungen, die derzeit nicht absehbar sind, kann und muss ggf. im Planvollzug nach Maßgabe der dort bestehenden Nachsteuerungsmöglichkeiten Rechnung getragen werden.

Auch kann die Festsetzung von Emissionsgrenzwerten bezogen auf Feuerungsanlagen innerhalb des SO_{BKW} im vorliegenden Fall ohne weitere Feingliederung des Baugebiets erfolgen, da das Gebiet von den Abmessungen so gewählt wurde, dass nur ein einziges Braunkohlenkraftwerk mit all seinen erforderlichen Gebäuden und Anlagen errichtet werden kann. Somit handelt es sich bei den im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Werten in Form des Abgasvolumenstroms einerseits und der Emissionsgrenzwerte andererseits um die maximal möglichen Emissionsfrachten, die von dem SO_{BKW} ausgehen dürfen.

Die fachliche Grundlage für die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Emissionsgrenzwerte stellt die in 2013 novellierte 13. BImSchV dar. Die festgesetzten Emissionsgrenzwerte im Sinne von § 2 Abs. 11 der 13. BImSchV bilden dabei gemäß § 11 die zulässige Konzentration als Jahresmittelwert ab. Die Ergänzung "i.N.tr. 6 % O_2 " konkretisiert den Bezugssauerstoffgehalt gem. § 2 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Nr. 2 der 13. BImSchV, d.h. den vorgegebenen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas. Bei Feuerungsanlagen mit festen Brennstoffen und Biobrennstoffen, wie für das im Plangebiet vorgesehene Braunkohlenkraftwerk beträgt dieser 6 %.

Im Zusammenhang mit den Luftemissionen ist nicht weiter auf die Biobrennstoffe einzugehen. Dies liegt darin begründet, dass die Verwendung von Biobrennstoffen lediglich eine Option darstellt, die zudem vom Umfang her quantitativ nachgeordnet ist. Ergänzend kann diesbezüglich festgestellt werden, dass der Einsatz von Biobrennstoff kein Erfordernis zur Änderung der oben erläuterten Emissionsgrenzwerte und der festgesetzten maximal zulässigen Abgasmenge bedeutet. Dies liegt darin begründet, dass bei der Immissionsberechnung der "Worst Case" zugrunde gelegt wurde, der auch den optionale Einsatz von Biomasse abdeckt (vgl. iMA/argumet 2013, dort Kap.2.9).

Eventuelle, durch die Verwendung von Biobrennstoffen aufscheinende Konflikte können außerdem auf der Grundlage der dann geltenden Vorschriften im Genehmigungsverfahren geklärt werden. Anzuführen ist diesbezüglich vor allem das Bundes-Immissionsschutzgesetz (insbes. §§ 5 und 6 BImSchG), § 15 BauNVO ("Generalklausel für die Zulässigkeit von baulichen und sonstigen Vorhaben") sowie die Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL)⁴.

e) Kühlturm

Wichtiger Bestandteil einer Kraftwerksanlage ist der Kühlturm, welcher in den Braunkohlenkraftwerken des Rheinischen Reviers in den letzten Dekaden ausschließlich als sog. Naturzug-Nasskühlturm ausgeführt wurde. Die Errichtung eines weiteren Kühlturms dieser Bauart soll insbesondere unter Orts- und Landschaftsbildgesichtspunkten, aber auch aufgrund der mit dieser Kühlturmart verbundenen sichtbaren Schwaden im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht möglich sein. Das der Planung zugrunde gelegte Musterkraftwerk (BoAplus) berücksichtigt diese Vorgaben, indem als Kühlturmart ein sog. Hybridkühlturm vorgesehen ist, der eine Bauhöhe von 100 m aufweist und aufgrund seiner Technik so betrieben werden kann, dass er überwiegend nicht sichtbare Schwaden produziert (vgl. argumet/SIMUPLAN 2013).

Eine Umsetzung dieses Planungsziels wird dadurch erreicht, dass im Plangebiet der Kühlturm nur innerhalb der Teilflächen TF2b errichtet werden darf, innerhalb derer die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf 100 m begrenzt ist. Damit ist die Errichtung eines herkömmlichen Naturzug-Nasskühlturms für ein Kraftwerksvorhaben, das die Festsetzungsmöglichkeiten des Bebauungsplans ausschöpft (insbesondere maximal zulässiger Abgasvolumenstrom von 3,68 Mio. m³/h, i.N.tr. 6 % O₂), zwangsläufig ausgeschlossen, da ein solcher Kühlturm zur Erreichung der erforderlichen Kühlleistung eine Höhe von etwa 200 m haben müsste.

⁴ Geruchsimmisions-Richtlinie i.d.F. vom 29.02.2008 (Ergänzung vom 10.09.2008).

Von weitergehenden Festsetzungen im Bebauungsplan für einen Kühlturm wurde bewusst abgesehen. So erfolgte insbesondere keine ausdrückliche Festsetzung dahingehend, dass ausschließlich die Errichtung eines Hybridkühlturms zulässig ist. Denn bereits durch die erfolgte Höhenfestlegung wird, unabhängig von der Kühltechnik, hinreichend sichergestellt, dass eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes in dem gebotenen Umfang begrenzt wird. Soweit es um die Kühltechnik als solche und damit insbesondere um das Entstehen sichtbarer Schwaden geht, kommt es nicht allein darauf an, dass ein Hybridkühlturm errichtet wird. Vielmehr geht es dabei vor allem um dessen Betriebsweise, die jeweiligen Witterungsbedingungen, Betriebszeiten, technische Weiterentwicklungen u.ä.. Dies sind jedoch Umstände, die in einem Bebauungsplan nicht rechtssicher oder allenfalls begrenzt geregelt werden können. Es kommt im weiteren hinzu, dass mit einer positiven Festlegung auf eine bestimmte Kühlturmart - ebenso wie mit dem Ausschluss einer konkreten Kühlturmart - die Nutzung technischer Fortentwicklungen und Verbesserungsmöglichkeiten, die im Planvollzug denkbar sind, unmöglich machen oder jedenfalls erschweren würde. Aus diesem Grund wird im BPlan Nr. 261/Na von der Aufnahme von Festsetzungen, die die Betriebsweise oder die Vorgaben zur Betriebsweise bzw. zur Betriebstechnik des neu zu errichtenden Braunkohlenkraftwerks regeln, abgesehen.

Allerdings wird unabhängig von den Bebauungsplanfestsetzungen ergänzend und vorsorglich in dem städtebaulichen Vertrag zwischen der Kreisstadt Bergheim und der heutigen Kraftwerksbetreiberin als Grundstückseigentümerin (verbunden mit entsprechenden Rechtsnachfolgeklauseln) geregelt, dass für Neubauvorhaben im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ein Hybridkühlturm zu errichten und so zu betreiben ist, dass tagsüber überwiegend nicht sichtbare Schwaden entstehen und eine Sonnenverschattung weitestgehend vermieden wird (vgl. Teil A, Kap. III.3.3b)). Um zu gewährleisten, dass der Hybridkühlturm auch in der Art und Weise betrieben wird, dass Verschattungseffekte in Folge von sichtbaren Kühlturmschwaden weitestgehend vermieden wird, ist im städtebaulichen Vertrag außerdem ergänzend und vorsorglich die Verpflichtung enthalten, dass während der Sommerzeit von 08:00 Uhr bis 20:00 Uhr und in der Winterzeit von 09:00 Uhr bis 18:00 Uhr ein kombinierter Betrieb der Trockenkühlkomponente und der Nasskühlkomponente des Hybridkühlturmes erfolgen muss.

Im Hinblick auf eine sich weiterentwickelnde Technik kann nach den vertraglichen Regelungen mit Zustimmung der Kreisstadt Bergheim auch eine andere Kühltechnik eingesetzt werden, wenn mindestens eine vergleichbare Reduzierung sichtbarer Schwaden erreicht wird wie bei einem Hybridkühlturm.

f) Wirkungsgrad

Im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na wurde weiterhin geprüft, ob der bei der Beschreibung des Musterkraftwerks (BoAplus) angegebene Wirkungsgrad (vgl. Teil A, Kap. III.3.1) im Bebauungsplan festgesetzt werden kann und soll.

Der Wirkungsgrad eines Kraftwerks bringt - vereinfacht ausgedrückt - das Verhältnis von Nutzenergie und zugeführter Energie zum Ausdruck. Er wird in der Regel bei Volllastbetrieb in Abnahmemessungen bis rund ein Jahr nach Beginn des kommerziellen Betriebes gemäß den einschlägigen technischen Regelwerken ermittelt.

Im regulären Betrieb des Braunkohlenkraftwerks unterliegt der Wirkungsgrad ständigen Schwankungen. Maßgeblich hierfür sind neben dem Anlagenzustand (Kesselverschmutzungen, Turbinenverschleiß usw.) vor allem die klimatischen Verhältnisse (Außentemperatur, Luftdruck usw.), die Brennstoffeigenschaften (Anteil Trockenbraunkohle, Wassergehalte, Heizwerte usw.), die Lastzustände (Wirkungsgradabfall bei Teillastfahrweise bzw. beim An- und Abfahren) und Betriebsweisen der Anlage (Auskopplung von Prozessdampf und/oder Fernwärme, ggf. Nachrüstung einer CO₂-Abscheidung). Auch der Vorrang der Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien kann dazu führen, dass ein Kraftwerk nicht in Volllast betrieben werden kann. Bei dem Wirkungsgrad handelt es sich also in erster Linie um eine Zustandsfeststellung bezüglich des Anlagenbetriebs unter bestimmten Annahmen.

Nach eingehender Prüfung wurde davon abgesehen, eine entsprechende Festsetzung aufzunehmen, da es bei dem Wirkungsgrad in erster Linie um eine Zustandsfeststellung unter bestimmten Annahmen und Betriebsweisen handelt und es damit an dem bodennutzungsrechtlichen Bezug fehlt, der Grundvoraussetzung für die Aufnahme von Festsetzungen in einem Bebauungsplan ist. Die Mindestproduktivität von Anlagen kann

in einem Bebauungsplan ebenso wenig festgesetzt werden wie eine Betriebs- oder Nutzungspflicht.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Planvollzug sowohl im Hinblick auf die immissionschutzrechtlichen Anforderungen als auch im eigenen Interesse des Vorhabenträgers ein möglichst leistungsfähiges Kraftwerk errichtet wird. Gleichwohl ist unabhängig davon im städtebaulichen Vertrag vorsorglich und hilfsweise mit der heutigen Kraftwerksbetreiberin vereinbart, dass sie in den Verträgen mit den Lieferanten einen elektrischen Nettowirkungsgrad von mehr als 45 % festlegt, womit der Umsetzung des Planungsziel der Realisierung eines Kraftwerksprojektes mit anspruchsvollem Effizienzniveau ausreichend Rechnung getragen wird (vgl. Teil A, Kap. III.3.3).

g) Schallimmissionen

Zur genauen Beurteilung der im Zuge der Umsetzung der Planung zu erwartenden Schallimmissionen, deren Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen und dem sich daraus ergebenden Handlungsbedarf zur Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen ist zum Bebauungsplan eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet worden (vgl. MÜLLER-BBM 2013). Im Umweltbericht zur Begründung sind die möglichen Auswirkungen der zu erwartenden Schallimmissionen umfassend dargelegt, so dass an dieser Stelle darauf verwiesen werden kann (vgl. Teil B, Kap. 5).

Einen Anhaltspunkt dafür, ob gesunde Lebensverhältnisse der Bevölkerung auch noch nach dem Planvollzug sichergestellt sind, geben die im Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 enthaltenen schalltechnischen Orientierungswerte⁵.

Werden diese auch künftig, d.h. nach der Umsetzung der Planung eingehalten, so kann davon ausgegangen werden, dass Beeinträchtigungen in Folge von Schallemissionen nicht zu erwarten sind. Ist eine Einhaltung der Orientierungswerte nicht möglich, so führt dies nicht zwangsläufig zu einer Unzulässigkeit der Planung (vgl. BVerwG, Be-

⁵ DIN 18005-1, Beiblatt 1, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabedatum 1987-05.

schluss vom 17.02.2010 - 4 BN 59.09, ZfBR 2010, 690). Dies liegt vor allem darin begründet, dass es sich bei den Orientierungswerten nicht um verbindlich einzuhaltende Grenzwerte und es sich bei dem Schallschutz um einen Belang handelt, der in der Bauleitplanung im Rahmen der Abwägung neben den anderen planungsrelevanten Belangen zu berücksichtigen ist. So können andere gewichtige Belange zu einer Zurückstellung der Belange des Schallschutzes führen. Wenngleich die Einhaltung und noch besser eine Unterschreitung der Orientierungswerte wünschenswert und anzustreben ist, ist insbesondere in vorbelasteten Gebieten eine Einhaltung der Orientierungswerte oft nicht möglich. In diesen Fällen ist allerdings plausibel darzulegen, weshalb die Überschreitung im vorliegenden Falle erforderlich und zu vertreten ist und welche Maßnahmen getroffen werden, um trotz der Überschreitung einen ausreichenden Schallschutz sicherzustellen.

Der BPlan Nr. 261/Na schließt unmittelbar an das bestehende Braunkohlenkraftwerk Niederaußem an, das nunmehr bereits seit 50 Jahren besteht. Das Gebiet ist damit durch ein gewachsenes Nebeneinander von gewerblichen und industriellen Nutzungen einerseits und schutzwürdiger Wohnnutzung andererseits geprägt (vgl. Abbildung 10). So grenzt an das Kraftwerksbestandsgelände im Nordwesten unmittelbar die bebaute Ortslage von Auenheim an, die sich im Nahbereich zum Kraftwerk aus Werkswohnungen und im Übrigen aus einer Mehrzahl von landwirtschaftlichen Betrieben heraus entwickelt hat. Südöstlich des bestehenden Kraftwerksstandorts befindet sich die bebaute Ortslage von Niederaußem. Sie ist durch eine gewachsene Nachbarschaft von z.T. reiner Wohnnutzung und gewerblicher bzw. industrieller Nutzung geprägt.

Im Hinblick auf dieses - im Laufe der letzten 50 Jahre entwickelte und verfestigte - Nebeneinander von gewerblich-industriellen Nutzungen einerseits und schutzwürdiger Wohnnutzung andererseits (Gemengelage) ist im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na im Zusammenhang mit der schalltechnischen Beurteilung nicht nur das Plangebiet zu betrachten. Vielmehr besteht aufgrund des bereits bestehenden Kraftwerks sowie weiterer schallemittierender gewerblicher Nutzung im Umfeld des Plangebiets das Erfordernis, zunächst die bestehende Geräuschsituation zu erfassen. Nur so kann sachgerecht abgeleitet werden ob, und wenn ja welche Anforderungen an den Schallschutz für das Plangebiet bestehen.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass durch die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks keine neuen Nutzungskonflikte durch Schallemissionen geschaffen werden sollen. Dies gilt insbesondere für die Stadtteile Rheidt und Hüchelhoven, an die das Plangebiet heranrückt. Auch sollen möglicherweise bestehende Konflikte nicht weiter verschärft werden. Vielmehr sollen in Form von Schallimmissionsbelastungen bestehende Konflikte soweit wie möglich und im Hinblick auf die sonstigen städtebaulichen Ziele sinnvoll aufgelöst werden. Letztere Zielsetzung bezieht sich insbesondere auf die Stadtteile Auenheim und Niederaußem.

Unter Berücksichtigung dieser Zielvorgaben wurden im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags (vgl. MÜLLER-BBM 2013)

- die bestehende Schallimmissionssituation - 2013-,
- die mit einem neuen Braunkohlenkraftwerk (Musterkraftwerk BoAplus) verbundenen Emissionen und Immissionen und
- schließlich auch die Gesamtbelastung, d.h. die Schallimmissionssituation nach der Inbetriebnahme des neuen Braunkohlenkraftwerks (Planvollzug) unter Einbeziehung der Vorbelastung durch Emissionsbeiträge bestehender gewerblicher und industrieller Nutzungen

ermittelt.

Bestehende Schallimmissionssituation - 2013 -

Die Ermittlung der bestehenden Geräuschsituation zeigt, dass das Umfeld des Bestandskraftwerks, d.h. insbesondere die Stadtteile Auenheim und Niederaußem, aber auch Rheidt und Hüchelhoven durch Emissionsbeiträge bestehender gewerblicher und industrieller Nutzungen vorbelastet sind.

Verantwortlich hierfür sind neben dem Bestandskraftwerk, vor allem der Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord, der Kohlebunker-Tagebau, die Knauf Gips KG, die gewerblichen Nutzungen im Bebauungsplan Nr. 13 und Nr.6, die Buir-Bliesheimer Agrar-genossenschaft, das Gruppenklärwerk Bergheim-Auenheim, der Windpark Rommers-

kirchen-Pulheim sowie die Umspannanlage Rommerskirchen (vgl. Müller-BBM 2013, Anhang B Seite 5). Auch die bestehenden Freileitungen tragen zur Vorbelastung bei.

Die Ermittlung der bestehenden Schallimmissionsbelastung ist zum einen durch Messungen an ausgewählten Immissionsorten (vgl. Müller-BBM 2013) und ergänzend durch eine Erfassung der zulässigen Emissionen der maßgeblichen Emittenten (vgl. Müller-BBM 2013) erfolgt. Im schalltechnischen Fachbeitrag wurde die Vorbelastung nicht nur für das Jahr 2013 sondern auch für das Jahr 2012 ermittelt, um die durch die bereits erfolgte Stilllegung der Blöcke A und B auf dem Kraftwerksbestandsgelände einhergegangene Reduzierung der Schallimmissionsbelastung zu dokumentieren (vgl. Müller-BBM 2013).

Im Ergebnis ist für die bestehende Schallimmissionssituation 2013 festzuhalten, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tagzeitraum an den in der schalltechnischen Untersuchung festgelegten maßgeblichen Immissionsorten in Rheidt und Hüchelhoven durchgängig und in Auenheim und Niederaußem überwiegend eingehalten werden können.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Nachtzeitraum werden an den maßgeblichen Immissionsorten in Rheidt und Hüchelhoven – mit jeweils einer Ausnahme – eingehalten. Die Orientierungswerte in Auenheim und Niederaußem werden insbesondere in unmittelbarer Nachbarschaft zu den gewerblich und industriellen Nutzungen überschritten. Wenngleich das Bestandskraftwerk einen maßgeblichen Anteil an der Vorbelastung hat, so sind in Abhängigkeit von der Lage der Immissionsorte auch andere Emittenten für eine Überschreitung maßgeblich. Dies betrifft beispielsweise die festgestellten geringfügigen Überschreitungen der Orientierungswerte in Rheidt und Hüchelhoven. Die ermittelten Werte im Einzelnen können der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Müller-BBM 2013) bzw. zusammengefasst auch dem Umweltbericht (vgl. Teil B der Begründung) entnommen werden.

Die Stadtteile Büsdorf und Fliesteden liegen aufgrund der räumlichen Entfernung (mehr als 1.500 m) nicht mehr im Einwirkungsbereich des Kraftwerkstandortes Niederaußem. Nachteilige Veränderungen der Schallimmissionssituation sind daher auszuschließen. Dies wurde durch die vorliegende schalltechnische Berechnung bestätigt.

Tabelle 6 Zusammenfassung Einhaltung/Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 bei der bestehenden Immissionsituation – 2013 –

Lage Immissionsort	Anzahl der Immissionsorte (IO)	Tagwerte	Nachtwerte
Auenheim	7	Einhaltung an allen IO	Überschreitung an allen IO
Groß Mönchhof	1	Einhaltung	Einhaltung
Niederaußem "Ost"	21	Überschreitung an 2 IO	Überschreitung an 12 IO
Niederaußem "West"	23	Überschreitung an 1 IO	Überschreitung an 16 IO
Rheidt	8	Einhaltung an allen IO	Überschreitung an 1 IO
Hüchelhoven	10	Einhaltung an allen IO	Überschreitung an 1 IO

Die Werte für den Tagzeitraum können dem Fachbeitrag (vgl. Müller-BBM 2013) bzw. zusammengefasst der Tabelle 12 des Umweltberichts (vgl. Teil B der Begründung) entnommen werden. Für den Nachtzeitraum können die Ergebnisse der Tabelle 7 entnommen werden.

Die Stadtteile Büsdorf und Fliesteden liegen aufgrund der räumlichen Entfernung (mehr als 1.500 m) nicht mehr im Einwirkungsbereich des Kraftwerkstandortes Niederaußem. Nachteilige Veränderungen der Schallimmissionssituation sind daher auszuschließen. Dies wurde durch die vorliegende schalltechnische Berechnung bestätigt.

Schallimmissionen des Musterkraftwerks

Die Gegenüberstellung zeigt, dass die Zusatzbelastung durch das Musterkraftwerk an allen Immissionsorten zum überwiegenden Teil erheblich unter der "Vorbelastungssituation 2013" liegt und daher bereits heute ohne weitergehende Lärminderungsmaßnahmen an den Immissionsorten nicht zu wahrnehmbaren Veränderungen führen würden.

Die von dem im Plangebiet zu errichtenden Braunkohlenkraftwerk (Musterkraftwerk) ausgehenden Emissionen sind unter Zugrundelegung einer Anlagenrealisierung entsprechend dem Stand der Technik, was eine Genehmigungsvoraussetzung darstellt, sehr gering und werden die Belastungssituation im Umfeld des Plangebietes nicht nachteilig beeinflussen.

Um festzustellen, welchen Schallimmissionsbeitrag ein neues Braunkohlenkraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na leisten wird, wurden in der schalltechnischen Untersuchung für die zu erwartende zusätzliche Belastung durch das Musterkraftwerk (vgl. Müller-BBM 2013) die Schalleistungspegel der einzelnen Komponenten des Musterkraftwerks (Bekohlung, Dampferzeuger, Rauchgasweg, Maschinenhaus, Kühlturm, Entaschung, Anlage zur Kohlendioxid-Abscheidung) und für den Werksverkehr ermittelt, um daraus dann den Schalleistungspegel des Musterkraftwerks insgesamt zu bestimmen. Danach ergibt sich für das Musterkraftwerk ein Schalleistungspegel in Höhe von $L_{WA}=109$ dB(A). Dabei wurde mit Ausnahme einer Anlage der Stand der Technik zugrunde gelegt. Die Ausnahme betrifft die Anlage zur Kohlendioxid-Abscheidung, für deren Unterbringung nach den heutigen Vorgaben Flächenpotenziale zur Verfügung zu stellen sind, bei der allerdings unklar ist, ob und ggf. wann sie errichtet werden muss. Für diese Anlage wurde ein Lärminderungsstandard festgesetzt, der aktuell über den Stand der Technik hinausgeht, der aber technisch erreichbar ist (vgl. Müller-BBM 2013). Im Hinblick darauf ist in den städtebaulichen Vertrag eine vertragliche Regelung aufgenommen worden, dass die Schallemissionen bei Realisierung dieser Anlage gemäß der schalltechnischen Untersuchung auf 92 dB(A) zu begrenzen sind (vgl. Teil A, Kap. III.3.3).

Durch die schalltechnische Untersuchung wird nachgewiesen, dass ein neues, nach dem Stand der Technik errichtetes Braunkohlenkraftwerk so betrieben werden kann, dass an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld des Kraftwerksstandortes Niederaußem die Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl für den Tagzeitraum als auch für den Nachtzeitraum durch die Emissionen des Musterkraftwerks für sich allein genommen deutlich unterschritten werden, selbst in den Gebieten mit dem höchsten Schutzstatus, den reinen Wohngebieten. Die Gegenüberstellung (vgl. Tabelle 7) zeigt darüber hinaus deutlich, dass die Zusatzbelastung durch das Musterkraftwerk an allen

Immissionsorten zum überwiegenden Teil erheblich unter der bestehenden Schallimmissionssituation 2013 liegt und auch ohne weitergehende Lärminderungsmaßnahmen zu keinen wahrnehmbaren Veränderungen an den Immissionsorten führen würde.

Tabelle 7 Gegenüberstellung Schallsituation 2013 - Schallbeitrag Musterkraftwerk - Nachtzeitraum

Immissionsort		DIN 18005-1	Beurteilungspegel <u>Nacht</u> in dB(A)		
		Orientierungswert Nacht	Situation 2013* (2013)**	Musterkraftwerk (MKW)***	Differenz 2013 - MKW
Nummer	Adresse				
Auenheim					
IO 01	Ordensstraße 1	45	50,3	24,9	25,4
IO 02a	Geuelweg 2	45	53,8	23,3	30,5
IO 03	Forellenweg 11	45	50,5	28,2	22,3
IO A.04	Forellenweg 13	45	50,2	28,7	21,5
IO A.05	Am Langgraben 6	45	55,0	23,3	31,7
IO A.07	Garsdorfer Straße 1	45	53,6	21,7	31,9
IO A.08	Lourther Weg 28	45	49,5	28,9	20,6
Groß Mönchhof					
IO 04aa	Groß-Mönchhof 1	45	41,1	36,3	4,8
Niederaußem östlich des Bahnhofs					
IO 05	Theodor-Heuss-Straße 22	35	43,7	29,8	13,9
IO 06	Am Sportplatz 2	35	41,6	24,6	17,0
IO C.01	Asperschlagstraße 47	35	42,6	29,6	13
IO C.02	Theodor-Heuss-Straße 13	40	43,4	29,0	14,4
IO C.03	Asperschlagstraße 28	35	43,2	28,2	15,0
IO C.05	Arnikaweg 31	35	41,0	27,2	13,8
IO C.06	Paulusstraße 49	35	41,2	25,8	15,4
IO C.07	Brandenburger Straße 26	35	40,8	27,0	13,8
IO C.13	Pillauer Straße 19	35	36,8	22,6	14,2

Immissionsort		DIN 18005-1	Beurteilungspegel <u>Nacht</u> in dB(A)		
		Orientierungswert Nacht	Situation 2013* (2013)**	Musterkraftwerk (MKW)***	Differenz 2013 - MKW
Nummer	Adresse				
IO C.14	Asperschlagstraße 70	35	40,1	27,3	12,8
IO C.16	Oppelner Straße 1	40	37,4	24,0	13,4
IO C.18	Oberaußemer Straße 69	40	38,0	21,9	16,1
IO C.19	Peter-Achnitz-Straße 2	40	38,8	22,6	16,2
IO C.20	Pillauer Straße 16	40	37,0	23,2	13,8
IO C.22	Oberaußemer Straße 80	40	38,5	21,9	16,6
IO C.23	Oberaußemer Straße 46	40	36,2	14,7	21,5
IO C.24	Lothringer Ring 52	35	39,1	17,7	21,4
IO C.27	Marie-Juchacz-Straße 7	35	38,6	22,2	16,4
IO C.28	Im Euel 11, Schule	Keine schutzwürdige Nutzung in der Nacht			
IO C.29	B-Plan 200.3/NA, Wohnen	40	37,5	23,2	14,3
IO C.30	B-Plan 200.1, Wohnen	45	38,2	22,8	15,4
Niederaußem westlich des Bahnhofs					
IO D 07	Alte Landstraße 119	40	42,0	19,3	22,7
IO D 08	Holtroper Straße 30	45	47,4	15,9	31,5
IO D 09	Mönchhofweg 8	40	48,1	19,3	28,8
IO D 10	Industriestraße 21	50	47,6	32,5	15,1
IO D.01	Industriestraße 17	50	49,9	29,6	20,3
IO D.03	Asperschlagstraße 7	40	44,3	25,5	18,8
IO D.04	Fortuna-Nord-Straße 24a	40	48,6	15,7	32,9
IO D.05	Fortuna-Nord-Straße 32	40	48,2	11,8	36,4
IO D.06	Holtroper Straße 5	40	47,0	17,2	29,8
IO D.07	Frickestraße 73	35	47,5	15,8	31,7
IO D.08	Lohweg 7	35	42,1	21,8	23,3
IO D.09	Asperschlagstraße 10	40	42,8	25,6	17,2
IO D.10	Silberbergstraße 44, NW	40	47,3	16,6	30,7

Immissionsort		DIN 18005-1	Beurteilungspegel <u>Nacht</u> in dB(A)		
		Orientierungswert Nacht	Situation 2013* (2013)**	Musterkraftwerk (MKW)***	Differenz 2013 - MKW
Nummer	Adresse				
IO D.12	Hoppengasse 21	45	44,0	9,7	34,3
IO D.14	Asperschlagstraße 8	45	44,1	24,2	19,9
IO D.16	Dormagener Straße 38, O	40	43,3	19,5	23,8
IO D.18	Kaulens-Weide 2	40	42,3	14,5	27,8
IO D.19	Lohweg 12	40	41,0	20,2	20,8
IO D.20	Ringstraße 14	35	40,8	14,0	26,8
IO D.22	Dormagener Straße 47	45	40,2	17,1	23,1
IO D.27	Alte Landstraße 135	35	41,2	17,0	24,2
Rheidt					
IO 11	Lindenplatz 32	40	35,1	28,6	6,5
IO E.01	Düsseldorfer Straße 46	40	35,5	29,0	6,5
IO E.02	Brunnenstraße 5	40	35,0	26,7	8,3
IO E.03	Am Gillbach 26	35	33,7	25,4	8,3
IO E.04	Düsseldorfer Straße 28	40	32,6	20,8	11,8
IO E.06	Gertrudenstraße 1	40	33,7	26,0	7,7
IO E.07	Am Hengert 10	35	34,0	26,3	7,7
IO E.08	Am Krahnacker 2	35	35,6	23,6	12,0
Hüchelhoven					
IO 12	Theo-Philipps-Ring 27	35	34,6	25,4	9,2
IO F.01	Rudolf-Harbig-Straße 34	35	33,7	22,2	11,5
IO F.02	Rudolf-Harbig-Straße 16	35	32,2	21,9	10,3
IO F.03	Rudolf-Harbig-Straße 6	35	33,9	22,4	11,5
IO F.04	Nikolaus-Adams-Straße 59	35	33,3	22,9	10,4
IO F.06	Nikolaus-Adams-Straße 71	35	34,5	23,1	11,4
IO F.08	Unter den Ulmen 9	35	34,8	23,7	11,1
IO F.10	Theo-Philipps-Ring 1b	35	35,2	24,8	10,4

* Überschreitung des Orientierungswerts fett hervorgehoben

** vgl. Müller-BBM 2013, Anhang C, Tabelle C3, 3. Spalte "2013"

*** vgl. Müller-BBM 2013, Anhang C, Tabelle C5, 3. Spalte "Zusatzbelastung"

Da das innerhalb des SO_{BKW} zulässige Braunkohlenkraftwerk optional auch bis maximal 10 % der zugelassenen Feuerungswärmeleistung Biobrennstoff als Brennstoff einsetzen darf, sind im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung (Müller-BBM 2013) auch die durch die Anlieferung möglichen schalltechnischen Auswirkungen betrachtet worden. Für den, lediglich als Option vorgesehenen Biobrennstoffeinsatz, sind hinsichtlich der Versorgung des Kraftwerks mit Biobrennstoffen grundsätzlich zwei Varianten möglich. Bei einer wahrscheinlichen Anlieferung des Brennstoffs per Bahn in den Kohlebunker Tagebau kann die Brennstoffversorgung über den dem Schallgutachten zu Grunde gelegten Bekohlungsweg erfolgen. Die sich im Falle dieser Optionsausübung ergebenden Schallemissionen sind durch die vorliegende schallschutztechnische Untersuchung abgedeckt, so dass sich keine Änderungen bezüglich der Zusatzbelastung durch das Musterkraftwerk BoAplus ergeben. Bei einer eher unwahrscheinlichen, optionalen Anlieferung per LKW kann diese ausschließlich auf den Tagzeitraum beschränkt werden, so dass hier die Schallimmissionssituation im sensiblen Nachtzeitraum nicht beeinflusst wird. Auch bei einer LKW-Anlieferung kann die Brennstoffversorgung über den dem Schallgutachten zu Grunde gelegten Bekohlungsweg erfolgen, sodass auch diese Option durch die vorliegende schallschutztechnische Untersuchung abgedeckt ist.

Schallimmissionsbelastung nach dem Planvollzug ("Gesamtbelastung ")

Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung nach der Inbetriebnahme des neuen Braunkohlenkraftwerks ist zu berücksichtigen, dass damit die Stilllegung von vier 300-WM-Blöcken auf dem Bestandsgelände einhergehen und damit auch maßgebliche Schallquellen entfallen werden. Die Stilllegung der Altanlagen wird, wie oben bereits dargelegt, vertraglich sichergestellt (vgl. Teil A, Kap. III. 3.3). Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass sich die künftige Kraftwerksbetreiberin in dem städtebaulichen Vertrag dazu verpflichtet, weitere geeignete Schallminderungsmaßnahmen im Bereich des Bestandskraftwerks und im Bereich des Veredlungsbetriebs Fabrik Fortuna-Nord zu ergreifen, um einen Beitrag zur Verbesserung der Geräuschsituation im räumlichen Umfeld des

Kraftwerksstandortes zu gewährleisten (vgl. Teil A, Kap.III.3.3). Noch weitergehende geeignete und sinnvolle Maßnahmen im Bestandskraftwerk und im Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord, die zu einer Verbesserung der Gesamtimmissionsituation führen würden, konnten nicht ausgemacht werden.

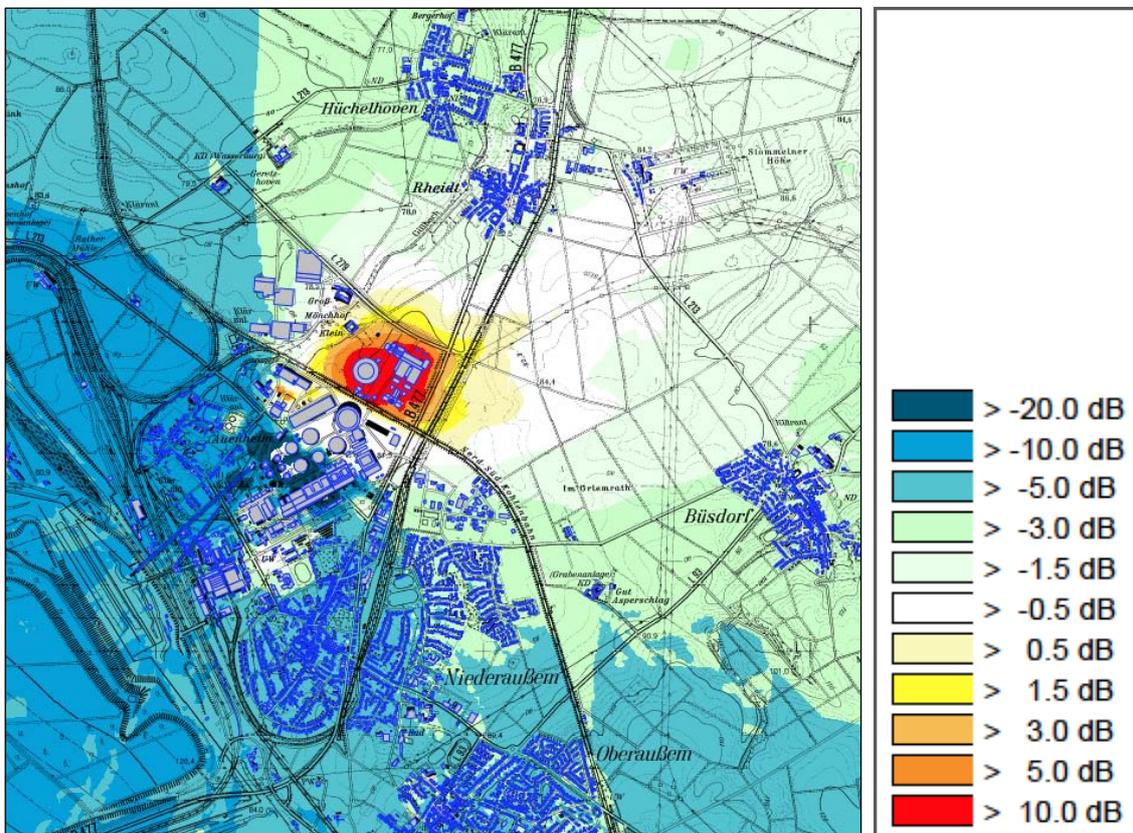
Im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags ist bei der Ermittlung der Gesamtbelastung im Übrigen eingeflossen, dass die noch ungenutzten Gewerbegebietsflächen im Geltungsbereich des BPlan Nr. 13/Na bis zum Planvollzug vollständig gewerbegebiets-typisch genutzt werden. Auch eine Nutzung von freierwerdenden Flächen in Folge der geplanten Stilllegungs- und Rückbaumaßnahmen auf dem Kraftwerksbestandsgelände sind bei der Ermittlung der Gesamtbelastung berücksichtigt.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass sich die Schallimmissionsbelastung in allen Stadtteilen, vor allem aber in Auenheim und Niederaußem nach der Umsetzung der Planung erheblich verbessern wird. Besonders der Immissionsbeitrag des Kraftwerks Niederaußem wird durch die Errichtung des Musterkraftwerks BoAplus und die damit verbundene mehr als kapazitätsgleiche Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke C bis F sowie weiterer Schallminderungsmaßnahmen am Standort deutlich gemindert. Dies geht aus der Schall-Differenzkarte hervor (vgl. Abbildung 16).

Nach dem Planvollzug, d.h. wenn das neue Braunkohlenkraftwerk errichtet ist und die Stilllegungen im Bestandskraftwerk sowie die Schallminderungsmaßnahmen im Bestandskraftwerk und dem Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord erfolgt sind, können gemäß dem schalltechnischen Fachbeitrag am Tag - mit Ausnahme von zwei Immissionsorten in Niederaußem (unmittelbar südlich zum bestehenden Gewerbegebiet Nr. 13) - die Orientierungswerte nicht nur eingehalten, sondern zum Teil deutlich unterschritten werden. Die Überschreitung an den zwei Immissionsorten (IO C.01 Asperschlagstraße 47 und IO C.14 Asperschlagstraße 70) ist jedoch weder auf den Betrieb des Bestandskraftwerk noch auf das Hinzutreten eines neuen Braunkohlenkraftwerks (Musterkraftwerk) zurückzuführen, sondern maßgeblich auf eine gewerbliche Nutzung der freien Gewerbegebietsflächen im Geltungsbereich des BPlan Nr. 13/Na, für die im schalltechnischen Fachbeitrag ein für gewerbliche Nutzungen typischer Schallleistungspegel angesetzt wurde. Sollte sich die Nutzung im Gewerbegebiet Nr. 13/Na gegenüber dem heutigen Stand nicht ändern, ergeben sich jedoch auch hier

Verbesserungen der Immissionsituation von bis zu ca. 3 dB. Pegelbestimmend für das Gewerbegebiet im Geltungsbereich des BPlan Nr. 13/Na ist das fast unmittelbar an die gewerblichen Nutzungen des BPlan Nr. 13/Na angrenzende reine Wohngebiet. Mögliche Nutzungsbeschränkungen im Bereich des BPlan Nr. 13/Na ergeben sich aus der angrenzenden reinen Wohngebietsnutzung, nicht jedoch in Folge des Kraftwerksbetriebs.

Abbildung 16 Kraftwerk Niederaußem, Schallpegel-Differenzkarte nachts: Vergleich Schallimmissionssituation 2013 und Situation nach Planvollzug (Inbetriebnahme Musterkraftwerk (BoAplus))



Quelle: Müller-BBM 2013

Im Nachtzeitraum kommt es dagegen immer noch, vor allem in den Stadtteilen Auenheim sowie in Niederaußem, an zahlreichen Immissionsorten zu einer Überschreitung der Orientierungswerte. Dabei ist hervorzuheben, dass die Überschreitungen nicht auf die Immissionsbeiträge des neuen Braunkohlenkraftwerks, sondern auf die

Immissionsbeiträge der bestehenden gewerblichen und industriellen Nutzungen zurückzuführen sind. Insgesamt ist aber nach dem Planvollzug nur noch an 26 der 70 Immissionsorten mit einer Überschreitung zu rechnen. Dabei können allerdings nur an sieben der Immissionsorte der Orientierungswert für Mischgebiete nicht eingehalten werden, wobei wiederum an 5 dieser Immissionsorte der Wert zwischen 45,3 und 45,5 dB(A) liegt.

Tabelle 8 Zusammenfassung Einhaltung/Überschreitung der Orientierungswerte bzw. der Richtwerte nach dem Planvollzug

Lage Immissionsort	Anzahl der Immissionsorte (IO)	Tagwerte	Nachtwerte
Auenheim	7	Einhaltung an allen IO	Überschreitung an 5 IO
Groß Mönchhof	1	Einhaltung	Einhaltung
Niederaußem "Ost"	21	Überschreitung an 2 IO	Überschreitung an 11 IO
Niederaußem "West"	23	Einhaltung an allen IO	Überschreitung an 10 IO
Rheidt	8	Einhaltung an allen IO	Überschreitung an einem IO
Hüchelhoven	10	Einhaltung an allen IO	Einhaltung an allen IO

Der Orientierungswert für Mischgebiete wird jedoch überwiegend eingehalten. Lediglich am westlichen Rand der Wohnbebauung von Niederaußem in unmittelbarer Nachbarschaft zur bestehenden industriellen Nutzung wird der Orientierungswert an 12 Wohngebäuden an einzelnen Fassaden geringfügig um bis zu 0,4 dB überschritten. In Auenheim wird sich mit Planvollzug die Immissionsituation am deutlichsten verbessern (Schallminderung um bis zu 8 dB). Der Orientierungswert wird im Tagzeitraum durchgängig eingehalten. Im Nachzeitraum wird der Wert für Mischgebiete überwiegend eingehalten. Insbesondere aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zu den bestehenden industriellen Nutzungen (Kraftwerk Niederaußem, Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord, Kohlebunker Tagebau und Knauf Gips) wird der Orientierungswert an 33

Wohngebäuden an einzelnen, den Hauptemittenten zugewandten Fassaden um bis zu 4 dB überschritten. Die betroffenen Wohngebäude befinden sich im Wesentlichen am süd-östlichen Ortsrand von Auenheim in der Garsdorfer Straße, Auenheimer Straße, Gillbachstraße, Ordensstraße, Am Langgraben und Geuelweg. An den betroffenen Gebäuden wird der Orientierungswert für Mischgebiete jedoch an den von den Emittenten abgewandten Fassaden eingehalten bzw. unterschritten.

Trotz der mit der Errichtung des Musterkraftwerks verbundenen mehr als kapazitätsgleichen Stilllegung der bestehenden vier 300-MW-Blöcke C bis F und weitergehender schallmindernder Maßnahmen auf dem Kraftwerksbestandsgelände und im Bereich des Veredlungsbetriebs Fabrik Fortuna-Nord kommt es also zwar im Nachtzeitraum weiterhin zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 in Auenheim und Niederaußem. Allerdings wird es gegenüber der bestehenden Schallimmissionssituation 2013 gleichwohl zu erheblichen Verbesserungen kommen. Für den Nachtzeitraum wurden für die Situation nach Planvollzug in Auenheim Immissionsminderungen um bis zu ca. 8 dB und in Niederaußem um bis zu ca. 4 dB ermittelt. Eine Reduzierung der Lärmbelastung in diesem Umfang ist erheblich, da die Minderung um 3 dB bereits eine Halbierung der Immissionen bedeutet und eine Halbierung der Bestandsemissionen erforderlich macht.

Im Stadtteil Hüchelhoven können künftig an allen Immissionsorten die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Nachtzeitraum eingehalten werden.

In Rheidt wurde weiterhin an einem Immissionsort eine nicht wahrnehmbare Überschreitung von 0,1 dB des Orientierungswertes für reine Wohngebiete berechnet. Prägend für die Immissionssituation sind in diesem Wohngebiet die bestehende östlich gelegene Umspannanlage Rommerskirchen und der bestehende östlich gelegene Windpark Rommerskirchen Pulheim. Hervorzuheben ist aber, dass durch den Planvollzug auch in diesem Wohngebiet eine Verbesserung in der Größenordnung von nahezu 1 dB ermittelt wurde.

In den Stadtteilen Rheidt und Hüchelhoven fallen in Vergleich zu Niederaußem und Auenheim die Verbesserungen der Immissionssituation geringer aus. Dies liegt darin begründet, dass die Vorbelastungssituation in diesen Stadtteilen deutlich niedriger liegt.

Tabelle 9 Gegenüberstellung Schallsituation 2013 - Planvollzug - Nachtzeitraum

Immissionsort		DIN 18005	Beurteilungspegel <u>Nacht</u> in dB(A)		
		Orientierungswert Nacht	Situation 2013* (2013)	Situation Planvollzug	Veränderung
Nummer	Adresse				
Auenheim					
IO 01	Ordensstraße 1	45	50,3	45,3	- 5,0
IO 02a	Geuelweg 2	45	53,8	45,5	- 8,3
IO 03	Forellenweg 11	45	50,5	44,9	- 5,6
IO A.04	Forellenweg 13	45	50,2	45,3	-4,9
IO A.05	Am Langgraben 6	45	55,0	47,4	-7,6
IO A.07	Garsdorfer Straße 1	45	53,6	49,0	-4,6
IO A.08	Lourther Weg 28	45	49,5	44,3	-5,2
Groß Mönchhof					
IO 04aa	Groß-Mönchhof 1	45	41,1	40,7	-0,4
Niederaußem östlich des Bahnhofs					
IO 05	Theodor-Heuss-Straße 22	35	43,7	41,1	-2,6
IO 06	Am Sportplatz 2	35	41,6	38,8	-2,8
IO C.01	Asperschlagstraße 47	35	42,6	40,2	-2,4
IO C.02	Theodor-Heuss-Straße 13	40	43,4	40,7	-2,7
IO C.03	Asperschlagstraße 28	35	43,2	40,6	-2,6
IO C.05	Arnikaweg 31	35	41,0	38,4	-2,6
IO C.06	Paulusstraße 49	35	41,2	38,9	-2,3
IO C.07	Brandenburger Straße 26	35	40,8	38,5	-2,3
IO C.13	Pillauer Straße 19	35	36,8	34,5	-2,3
IO C.14	Asperschlagstraße 70	35	40,1	38,9	-1,2
IO C.16	Oppelner Straße 1	40	37,4	35,0	-2,4
IO C.18	Oberaußemer Straße 69	40	38,0	35,5	-2,5
IO C.19	Peter-Achnitz-Straße 2	40	38,8	36,4	-2,4
IO C.20	Pillauer Straße 16	40	37,0	34,8	-2,2
IO C.22	Oberaußemer Straße 80	40	38,5	35,9	-2,6

Immissionsort		DIN 18005	Beurteilungspegel <u>Nacht</u> in dB(A)		
		Orientierungswert Nacht	Situation 2013* (2013)	Situation Planvollzug	Veränderung
Nummer	Adresse				
IO C.23	Oberaußemer Straße 46	40	36,2	35,1	-1,1
IO C.24	Lothringer Ring 52	35	39,1	36,7	-2,4
IO C.27	Marie-Juchacz-Straße 7	35	38,6	36,3	-2,3
IO C.28	Im Euel 11, Schule	Keine schutzwürdige Nutzung in der Nacht			
IO C.29	B-Plan 200.3/NA, Wohnen	40	37,5	35,4	-2,1
IO C.30	B-Plan 200.1, Wohnen	45	38,2	35,5	-2,7
Niederaußem westlich des Bahnhofs					
IO D 07	Alte Landstraße 119	40	42,0	39,5	-2,5
IO D 08	Holtroper Straße 30	45	47,4	44,7	-2,7
IO D 09	Mönchhofweg 8	40	48,1	44,1	-4,0
IO D 10	Industriestraße 21	50	47,6	45,1	-2,5
IO D.01	Industriestraße 17	50	49,9	47,1	-2,8
IO D.03	Asperschlagstraße 7	40	44,3	41,1	-3,2
IO D.04	Fortuna-Nord-Straße 24a	40	48,6	44,6	-4,0
IO D.05	Fortuna-Nord-Straße 32	40	48,2	45,4	-2,8
IO D.06	Holtroper Straße 5	40	47,0	43,8	-3,2
IO D.07	Frickestraße 73	35	47,5	45,4	-2,1
IO D.08	Lohweg 7	35	42,1	39,8	-2,3
IO D.09	Asperschlagstraße 10	40	42,8	39,5	-3,3
IO D.10	Silberbergstraße 44, NW	40	47,3	44,6	-2,7
IO D.12	Hoppengasse 21	45	44,0	41,1	-2,9
IO D.14	Asperschlagstraße 8	45	44,1	40,7	-3,4
IO D.16	Dormagener Straße 38, O	40	43,3	40,5	-2,8
IO D.18	Kaulens-Weide 2	40	42,3	39,5	-2,8
IO D.19	Lohweg 12	40	41,0	38,6	-2,4
IO D.20	Ringstraße 14	35	40,8	39,3	-1,5
IO D.22	Dormagener Straße 47	45	40,2	38,0	-2,2

Immissionsort		DIN 18005	Beurteilungspegel <u>Nacht</u> in dB(A)		
		Orientierungswert Nacht	Situation 2013* (2013)	Situation Planvollzug	Veränderung
Nummer	Adresse				
IO D.27	Alte Landstraße 135	35	41,2	39,4	-1,8
Rheidt					
IO 11	Lindenplatz 32	40	35,1	34,1	-1,1
IO E.01	Düsseldorfer Straße 46	40	35,5	34,3	-1,2
IO E.02	Brunnenstraße 5	40	35,0	34,0	-1,0
IO E.03	Am Gillbach 26	35	33,7	32,2	-1,5
IO E.04	Düsseldorfer Straße 28	40	32,6	32,6	0,0
IO E.06	Gertrudenstraße 1	40	33,7	32,5	-1,2
IO E.07	Am Hengert 10	35	34,0	32,9	-1,1
IO E.08	Am Krahnacker 2	35	35,6	35,1	-0,5
Hüchelhoven					
IO 12	Theo-Philipps-Ring 27	35	34,6	33,3	-1,3
IO F.01	Rudolf-Harbig-Straße 34	35	33,7	32,5	-1,2
IO F.02	Rudolf-Harbig-Straße 16	35	32,3	31,1	-1,1
IO F.03	Rudolf-Harbig-Straße 6	35	33,9	32,8	-1,1
IO F.04	Nikolaus-Adams-Straße 59	35	33,3	32,5	-0,8
IO F.06	Nikolaus-Adams-Straße 71	35	34,5	33,7	-0,8
IO F.08	Unter den Ulmen 9	35	34,8	33,5	-1,3
IO F.10	Theo-Philipps-Ring 1b	35	35,2	33,9	-1,3

* Überschreitung des Orientierungswerts fett hervorgehoben

Quelle: Müller-BBM 2013, Anhang C, Tabelle C8, ergänzt um Orientierungswerte

Zusammenfassend ergibt sich in Bezug auf die von gewerblichen und industriellen Schallimmissionen verursachten Belastung Folgendes:

- Zum gegenwärtigen Zeitpunkt können nicht an allen Immissionsorten im Umfeld des bestehenden Kraftwerksstandorts die Orientierungswerte eingehalten werden. Ausschlaggebend hierfür ist die unmittelbare Nachbarschaft von schallemitzierenden Nutzungen und schutzwürdigen Wohnnutzungen. Im Laufe der vergangenen 50 Jahren hat sich diese Gemengelage entwickelt und verfestigt.
- Die von dem im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na zu errichtenden Braunkohlenkraftwerk ausgehenden Emissionen sind, unter Zugrundelegung einer Anlagenrealisierung entsprechend dem Stand der Technik, sehr gering. Sie wird die Schallimmissionssituation im Umfeld des Plangebietes nicht nachteilig beeinflussen.
- Im Zusammenhang mit der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na werden auf dem Kraftwerksbestandsgelände vier 300-MW-Blöcke stillgelegt. Zusätzlich werden Schallminderungsmaßnahmen im Bereich der vorhandenen Anlagen der RWE Power (bestehendes Kraftwerk Niederaußem, Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord) vorgenommen, so dass sich die Schallimmissionsbelastung für die schutzwürdigen Nutzungen im Planvollzug insgesamt erheblich verringern wird.

Im Rahmen des schalltechnischen Fachbeitrags wurde weiterhin geprüft, ob durch die Festsetzung von aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen die Schallimmissionsbeiträge durch das Musterkraftwerk weiter reduziert werden könnten. Diesbezüglich ist zu beachten, dass aktive Schallschutzmaßnahmen, z.B. die Errichtung einer Lärmschutzwand, dann effektiv wirksam sind, wenn Sie nah an der Schallquelle oder nah am Immissionsort aufgestellt werden. Je weiter die Abschirmwände von der Quelle oder dem Immissionsort entfernt sind, desto mehr Schall beugt sich über bzw. um die Wände, so dass die abschirmende Wirkung deutlich reduziert wird. Für das geplante neue Braunkohlenkraftwerk bedeutet dies, dass eine schallabschirmende Wand an der Werksgränze keine relevante abschirmende Wirkung erzielen kann, da sich die Schallquellen großflächig auf dem Gelände verteilen. Sinnvoll können Abschirmwände nur an einzelnen Quellen angeordnet werden, z.B. an Transformatoren. Das Erfordernis der Einhausung von Einzelschallquellen ergibt sich aber regelmäßig aus der Forderung der Einhaltung des Stands der Technik. Da durch die Festsetzung von Lärmschutzwänden

im Plangebiet keine relevante Verbesserung erreicht werden kann, wurde von der Aufnahme einer entsprechenden Festsetzung abgesehen; ein städtebauliches Erfordernis für eine solche Festsetzung besteht nicht.

Auch für die Festsetzung von Schallkontingenten fehlt vorliegend ein städtebauliches Erfordernis. Wie durch die vorstehenden Ausführungen deutlich wird, trägt ein nach dem heutigen Stand der Technik errichtetes Braunkohlenkraftwerk weder zu einer Verschlechterung der bestehenden Schallimmissionssituation (2013) bei, noch ist es verantwortlich für die zum Teil gegebenen Überschreitungen der Orientierungswerte, so dass die Belastungssituation durch eine Kontingentierungsvorgabe für das Plangebiet vorliegend nicht sinnvoll planerisch gesteuert werden könnte. Eine Gliederung des Plangebiets über eine Kontingentierungsvorgabe erscheint aber auch deshalb nicht erforderlich, weil im Plangebiet nach der Musterkraftwerkskonzeption und den planerischen Festsetzungen im BPlan Nr. 261/Na ohnehin nur ein neues Braunkohlenkraftwerk und damit nur ein einheitliches Vorhaben untergebracht werden kann. Angesichts der bereits durch planerische Festsetzungen vorgeprägten, möglichen Anlagenkonfiguration hätte eine Kontingentierungsvorgabe keinen erkennbaren Zusatznutzen im Hinblick auf die planerische Gliederung der Nutzungsmöglichkeiten des Plangebiets.

Wie durch die schalltechnische Untersuchung nachvollziehbar nachgewiesen wurde, wird in Folge der Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks die Schallimmissionssituation im Umfeld des Plangebiets nicht verschlechtert. Vielmehr wird es, vor allem mit Blick auf die Stilllegungen auf dem Kraftwerksbestandsgelände sowie den Lärminderungsmaßnahmen, die durch den städtebaulichen Vertrag sichergestellt werden, insgesamt zu einer zum Teil erheblichen Reduzierung der Schallimmissionsbelastung im räumlichen Umfeld des Kraftwerksgeländes, v.a. in Niederaußem und Auenheim kommen.

Da die eingangs angeführten schallschutzbezogenen Planungsziele (keine neuen Nutzungskonflikte durch Schallemissionen und keine Verschärfung bestehender Konflikte) auch ohne die Aufnahme von Schallkontingenten sichergestellt werden können, ist von der Festsetzung von Schallkontingenten im BPlan Nr. 261/Na abgesehen worden.

Schallimmissionsbelastung Parallelbetrieb - Musterkraftwerk - Blöcke C bis F

In dem schalltechnischen Fachbeitrag ist schließlich auch der Fall schalltechnisch betrachtet worden, dass die stillzulegenden Blöcke C bis F neben dem Musterkraftwerk für einen begrenzten Zeitraum zeitgleich betrieben werden können und zwar während des Probetriebs bis zur endgültigen Aufnahme des kommerziellen Betriebs (vgl. Müller-BBM 2013).

Die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung durchgeführten Berechnungen, die unter der Maßgabe erfolgt sind, dass alle Anlagen unter Volllast betrieben werden, haben ergeben, dass die Geräuschimmissionen in nahezu dem gesamten Untersuchungsgebiet geringer sein werden, als zum Planungsstand (Situation 2013), in dem bereits die Abschaltung der Blöcke A und B berücksichtigt ist (vgl. Müller-BBM 2013). Dies ist darauf zurückzuführen, dass im Zusammenhang mit der Errichtung des neuen Braunkohlenkraftwerks umfangreiche Lärminderungsmaßnahmen an vorhandenen Anlagen der RWE Power erfolgen werden und außerdem die Schallemissionen des neuen Kraftwerks außerordentlich gering sind.

Lediglich am Immissionsort "Groß Mönchhof" lässt sich bei dem nur theoretisch möglichen Volllastbetriebs eine Erhöhung um ca. 1 dB berechnen. Aber selbst in diesem Fall liegt die Gesamtbelastung immer noch unter dem Immissionsrichtwert der TA Lärm bzw. dem Orientierungswert der DIN 18005.

Allerdings ist ein gleichzeitiger Volllastbetrieb durch die im städtebaulichen Vertrag enthaltenen Regelungen ausgeschlossen, so dass diese Fallgestaltung realistischer Weise nicht zum Tragen kommt. Auch aus Kapazitätsgründen und zwar konkret der Kohleversorgung des Kraftwerksstandorts scheidet der gleichzeitige Parallelbetrieb in Volllast aus.

Vollziehbarkeit

Durch die schalltechnische Untersuchung wurde weiterhin geprüft, ob auch eine Vollziehbarkeit des BPlan Nr. 261/Na gegeben ist. Gegenstand dieser sog. „Vollziehbarkeitsbetrachtung“ ist eine Prognose im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit des zukünftigen Vorhabens unter schallschutzbezogenen Gesichtspunkten. Dabei wurde da-

von ausgegangen, dass die innerhalb des Plangebietes realisierten Anlagen mit dem Bestandskraftwerk in einer Weise verbunden sein werden, dass sie als gemeinsame Anlage im Sinne von § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV zu beurteilen sind, mit der Konsequenz, dass es sich um ein nach § 16 BImSchG zu beurteilendes Änderungsvorhaben handelt. Auf die umfassenden Ausführungen im schalltechnischen Fachbeitrag (vgl. Müller-BBM 2013) wird verwiesen.

Die Vollziehbarkeitsbetrachtung kommt zu einem positiven Ergebnis hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit des zu beurteilenden Vorhabens. Hinsichtlich der Stadtteile Hüchelhoven und Rheidt ergibt sich die Genehmigungsfähigkeit nahezu ausnahmslos bereits daraus, dass die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm durch die Zusatzbelastung um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden bzw., soweit dies nicht der Fall ist, die Immissionsrichtwerte - mit einer Ausnahme in Rheidt - eingehalten werden. Als "Zusatzbelastung" ist in der Vollziehbarkeitsbetrachtung die Belastung aus dem Kraftwerksbestand und dem Musterkraftwerk BoAplus in der Summe zu verstehen. Für die Stadtteile Auenheim und Niederaußem gilt grundsätzlich Entsprechendes mit Blick auf den Tagzeitraum. Auch für den Nachtzeitraum ist die Genehmigungsfähigkeit nach diesseitiger Einschätzung gegeben. Dabei bedarf es jedoch für einige Bereiche/Umgriffe einer sog. „Zwischenwertbildung“ nach Nr. 6.7 TA Lärm. Auf die umfassenden Ausführungen in der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Müller-BBM 2013) wird verwiesen.

Fazit

Ein den Planfestsetzungen sowie den Festlegungen im städtebaulichen Vertrag und dem Stand der Technik entsprechendes Braunkohlenkraftwerk, wie es der Planung zu Grunde gelegt ist, wird zu keiner Verschlechterung der Schallimmissionssituation im Umfeld des Plangebiets führen. Vielmehr ist - aufgrund der mit der Planung einhergehenden Stilllegungsmaßnahmen im Bereich des Bestandskraftwerks und den umfangreichen Schallminderungsmaßnahmen an Bestandsanlagen - zum Teil mit erheblichen Verbesserungen, d.h. Reduzierungen der Schallimmissionsbelastungen zu rechnen, die ohne die Planung nicht erreichbar sind.

Durch die schalltechnische Untersuchung (Müller-BBM 2013) wurde sowohl durch die "planerische Bewertung" als auch durch die zusätzlich durchgeführte "immissionschutzrechtliche Vollziehbarkeitsbetrachtung" nachvollziehbar dargelegt, dass von einer Vollziehbarkeit des Bebauungsplans ausgegangen werden kann. Vor allem auch die im Rahmen der „Vollziehbarkeitsbetrachtung“ vorgenommene Zwischenwertbildung ist aus Sicht der Kreisstadt Bergheim gerechtfertigt, so dass die Kreisstadt im Ergebnis davon ausgeht, dass der Vollzug der Planung nicht an Anforderungen des lärmbezogenen Immissionsschutzrechts scheitern wird.

Insgesamt konnte der Nachweis erbracht werden, dass unter Einhaltung des Standes der Technik entsprechend den Vorschriften der TA Lärm sowie unter Berücksichtigung verbindlich vereinbarter, weiterer Schallminderungsmaßnahmen an vorhandenen Anlagen der RWE Power ein Planvollzug möglich ist und die mit der Planung verfolgten Ziele erreicht werden können.

h) Störfallrechtliche Aspekte

Im Zusammenhang mit der Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks muss geprüft werden, ob möglicherweise mit schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG (Seveso-II Richtlinie) bzw. des Artikels 3 Nr. 13 der Nachfolgerichtlinie 2012/18/EU (Seveso-III Richtlinie) zu rechnen ist und insoweit durch die Festsetzungen im Bebauungsplan derartigen Beeinträchtigungen vorzubeugen ist.

Unter "schweren Unfällen" im Sinne der Seveso-II-Richtlinie sind Ereignisse wie Explosionen, Brände oder Stofffreisetzungen größeren Ausmaßes zu verstehen, die sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes eines Betriebsbereichs entwickeln und unter Beteiligung eines oder mehrerer gefährlicher Stoffe unmittelbar oder später zu einer ernststen Gefahr für die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt führen können. In § 3 Abs. 5a BImSchG ist der Begriff „Betriebsbereich“ definiert:

"Ein Betriebsbereich ist der gesamte unter der Aufsicht eines Betreibers stehende Bereich, in dem gefährliche Stoffe im Sinne des Artikels 3 Nr. 4 der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der

Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. EG 1997 Nr. L 10 S. 13), geändert durch die Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 (ABl. EU Nr. L 345 S. 97), in einer oder mehreren Anlagen einschließlich gemeinsamer oder verbundener Infrastrukturen und Tätigkeiten einschließlich Lagerung im Sinne des Artikels 3 Nr. 8 der Richtlinie in den in Artikel 2 der Richtlinie bezeichneten Mengen tatsächlich vorhanden oder vorgesehen sind oder vorhanden sein werden, soweit davon auszugehen ist, dass die genannten gefährlichen Stoffe bei einem außer Kontrolle geratenen industriellen chemischen Verfahren anfallen; ausgenommen sind die in Artikel 4 der Richtlinie 96/82/EG angeführten Einrichtungen, Gefahren und Tätigkeiten."

Gemäß den Vorschriften der 12. BImSchV muss der Betreiber die nach Art und Maß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen treffen, um Störfälle zu vermeiden (§ 3 Abs. 1 der 12. BImSchV). Bei einem "Störfall" handelt es sich gem. § 2 Nr. 3 der 12. BImSchV (Störfallverordnung) um

"ein Ereignis, wie z.B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, das sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs in einem unter diese Verordnung fallenden Betriebsbereich oder in einer unter diese Verordnung fallenden Anlage ergibt, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereichs oder der Anlage zu einer ernststen Gefahr oder zu Sachschäden nach Anhang VI Teil 1 Ziffer I Nr. 4 führt und bei dem ein oder mehrere gefährliche Stoffe beteiligt sind."

Im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na ist im Hinblick darauf insbesondere zu prüfen, ob

- das der Planung zugrunde gelegte Musterkraftwerk ein Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG darstellt und
- es aufgrund der typischerweise in einem Braunkohlenkraftwerk zur Anwendung kommenden Stoffe dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV unterliegt und insofern ein ausreichender Abstand zu schutzwürdigen Gebieten gewahrt wird bzw.

- bereits auf Bebauungsplanebene Maßnahmen ergriffen werden müssen, die sicherstellen, dass negative Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete vermieden werden.

Als fachliche Grundlage für die Beantwortung dieser Fragen dient der zum BPlan Nr. 261/Na erstellte Fachbeitrag "Untersuchung der Verträglichkeit eines Musterkraftwerks mit den schutzbedürftigen Gebieten i.S.d. § 50 Satz 1 BImSchG im Umfeld des Musterkraftwerks" (vgl. TÜV Nord Systems 2013a), der dem Anhang in Teil C der Begründung beigelegt ist.

Für die Beurteilung ist zudem auf den von der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) erarbeiteten Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“ (KAS-18)⁶ zurückgegriffen worden. Unterschieden wird in dem Leitfaden zwischen Abstandsempfehlungen in Fällen „ohne Detailkenntnisse“ und in Fällen „mit Detailkenntnissen“. Vorliegend ist für den Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na von der Fallgestaltung "ohne Detailkenntnisse" ausgegangen worden (gem. Kap. 3.1 des Leitfadens). Da zum Zeitpunkt der Planung noch nicht bekannt ist, an welcher Stelle in welcher Art und in welchem Umfang störfallrelevante Stoffe zum Einsatz kommen, sind die Abstände ab den Grenzen des Betriebsbereichs zu bemessen.

Um festzustellen, ob es sich vorliegend überhaupt um einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 Abs. 5 a BImSchG handelt, ist zunächst bedeutsam, welche Stoffe in welchen Mengen in einem Braunkohlenkraftwerk zum Einsatz kommen. Da es sich vorliegend um einen Angebotsbebauungsplan handelt, sind insoweit die typischerweise eingesetzten Stoffe

⁶ Kurzfassung zum Leitfaden KAS-18 Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG, Arbeitsgruppe "Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1", 2. überarbeitete Fassung KAS-18.K, http://www.sfk-taa.de/publikationen/kas/KAS_18k.pdf.

zu ermitteln, um diese dann mit den in Anhang I der 12. BImSchV aufgelisteten Stoffen abzugleichen. Für Braunkohlenkraftwerke kommen regelmäßig Wasserstoff, Sauerstoff, Acetylen, Dieselkraftstoff und Heizöl zur Anwendung. Für diese Stoffe enthält die Störfallverordnung folgende Mengenschwellen:

Tabelle 10 Mengenschwellenwerte für braunkohlenkraftwerk-relevante Stoffe

Gefährliche Stoffe Anhang I der 12. BImSchV		Mengenschwellen für Betriebsbereiche	
		gem. § 1 Abs. 1 S. 1 - Spalte 4 -	gem. § 1 Abs. 1 S-2 - Spalte 5 -
2	Giftig, gilt hier für Ammoniak druckverflüssigt	50.000 kg	200.000 kg
8	Hochentzündlich, gilt hier für Propan	10.000 kg	50.000 kg
13	Erdölerzeugnisse*	2.500.000 kg	25.000.000 kg
14	Acetylen	5.000 kg	50.000 kg
34	Sauerstoff	200.000 kg	2.000.000 kg
38	Wasserstoff	5.000 kg	50.000 kg

* hierzu zählen Ottokraftstoffe, Naphta, Kerosine sowie Gasöle (z.B. Dieselkraftstoff und Heizöl)

Da das im Planvollzug mögliche Braunkohlenkraftwerk nicht losgelöst vom Bestandskraftwerk Niederaußem betrachtet werden kann, weil es voraussichtlich unter der "Aufsicht des Betreibers" stehen wird, dem auch das Bestandsgelände untersteht, ist in die störfallrechtliche Betrachtung auch das Kraftwerksbestandgelände Niederaußem einzubeziehen.

Gemäß den Auskünften der heutigen Kraftwerksbetreiberin liegen die am Bestandskraftwerk eingesetzten störfallrelevanten Stoffe (Erdölerzeugnisse, Sauerstoff, Wasserstoff, Acetylen, Propan und Ammoniaklösung) unterhalb der in Anhang I der 12. BImSchV genannten Mengenschwellen und zwar selbst unter Einbeziehung der Lagermengen einzeln und nach Kategorien zusammengefasst sowie unter Beachtung der Additionsregel für das Zusammenwirken von Kategorien mit vergleichbaren Gefähr-

dungen. Bei den sonstigen möglichen Stoffen wie Säuren und Laugen, die insbesondere für die Wasseraufbereitung eingesetzt werden, handelt es sich nicht um störfallrelevante Stoffe. Das Bestandskraftwerk fällt insoweit entsprechend der derzeitigen Genehmigungslage nicht unter den Anwendungsbereich der 12. BImSchV. Es handelt sich nicht um einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG.

Ebenso ist unter Berücksichtigung der Errichtung und Inbetriebnahme eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na nicht mit einer Überschreitung der Mengenschwellen der 12. BImSchV zu rechnen. In jedem Fall ist sie für einen ordnungsgemäßen und plankonformen Betrieb von Bestandskraftwerk und neuem Kraftwerk nicht zwingend notwendig. Die als Waschmittel vorgesehenen Amine, die bei einer in Zukunft gegebenenfalls erforderlichen Nachrüstung einer Anlage zur Abtrennung von CO₂ und dessen Ableitung zum Zwecke der Speicherung anfallen werden, zählen ebenso wenig wie CO₂ als Störfallstoff.

Gemäß den Erklärungen der (heutigen) Kraftwerksbetreiberin werden in der Gesamtanlage, d.h. auf dem Kraftwerksbestandsgelände und auf der Fläche des geplanten neuen Kraftwerk folgende Lagermengen vorhanden sein:

Tabelle 11 Voraussichtliche Lagermengen am Gesamtstandort

Gefährliche Stoffe Anhang I der 12. BImSchV		Lagermenge am Gesamtstandort	12. BImSchV Mengenschwellen - Spalte 4 -
13	Erdölerzeugnisse*	2.197.000 kg	2.500.000 kg
14	Acetylen	2.520 kg	5.000 kg
34	Sauerstoff	3.600 kg	200.000 kg
8	Hochentzündlich (Propan)	3.170 kg	10.000 kg
2	Giftig (Ammoniak, druckverflüssigt)	0 kg (Es kommt nur eine Ammoniak- lösung zur Anwendung)	5.000 kg

* hierzu zählen Ottokraftstoffe, Naphta, Kerosine sowie Gasöle (z.B. Dieselmotorenkraftstoff und Heizöl)

Wie Tabelle 11 zu entnehmen ist, kommt am Kraftwerksstandort Niederaußem Ammoniak nur als Ammoniaklösung zur Anwendung. Diese Lösung besteht zu weniger als 25 % aus Ammoniak und ist daher lediglich als ätzend eingestuft und dem entsprechend auch nicht als gefährlicher Stoff in Anhang I der 12. BImSchV gelistet.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass weder das Bestandskraftwerk noch das geplante neue Braunkohlenkraftwerk - auch nicht bei Gesamtbetrachtung - einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG darstellen.

Bedeutsam für die Planung ist weiterhin, dass auch im räumlichen Umfeld des Kraftwerksstandortes derzeit keine Anlagen bestehen, die der Störfallverordnung unterliegen und insoweit bei der Beurteilung des Gefährdungspotenzials berücksichtigt werden müssten.

Aus diesem Grund bestehen auch nach Maßgabe des § 50 BImSchG bzw. der SEVESO II-Richtlinie keine Anforderungen an angemessene Mindestabstände gegenüber schutzwürdigen Nutzungen. Dies gilt auch für die im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na verlaufende und bei Realisierung des Kraftwerks kleinräumig zu verlegende Mineralölferrleitung.

Im Fachbeitrag (vgl. TÜV Nord Systems 2013a) wurden aber auch darüber hinaus mögliche Gefährdungspotentiale der am Gesamtstandort voraussichtlich vorhandenen Gefahrstofflagermengen untersucht, um zusätzlich etwaige unterhalb der störfallrechtlich relevanten Mengenschwellen bestehende Gefährdungsrisiken und daraus ableitbare Abstandsempfehlungen gegenüber schutzbedürftigen Nutzungen ermitteln zu können. Auch diese Untersuchung erfolgte vorsorglich in entsprechender Anwendung der Kriterien des KAS-18-Leitfadens, obwohl dieser bei einer Unterschreitung der Mengenschwellen nicht einschlägig ist.

Da bei dieser Beurteilung von einer Planung „ohne Detailkenntnisse“ ausgegangen wurde, ergeben sich aufgrund der Gefährdungsmerkmale der vorgesehenen Gefahrstoffe folgende Achtungsabstände um das Plangebiet des BPlan Nr. 261/Na.

Tabelle 12 Achtungsabstände ohne Detailkenntnisse (entsprechend KAS-18)

Stoffgruppe	Stoff	Gefährdungsart	Abstands- klasse	Achtungsabstand [m]
Brennbare Gase	Acetylen, Wasserstoff	Explosion (Spitzenüberdruck)	I*	200
Entzündliche Flüssigkeiten	Dieselmotorenöl, Heizöl	Brand (Wärmestrahlung)	I**	200

* „Standardszenario“ für Explosion mit Propan

** „Standardszenarien“ für Brand mit Methanol und Benzol

Quelle: TÜV Nord Systems 2013a

Wie bereits dargestellt, ist die vorgesehene Ammoniaklösung lediglich als ätzend einzustufen und findet in den Abstandsempfehlungen in Anhang I des KAS 18 daher keine gesonderte Berücksichtigung; die Auswirkung einer Freisetzung des Stoffes ist durch den ermittelten Achtungsabstand von 200 m jedenfalls mit abgedeckt.

Innerhalb dieses Abstands um das Plangebiet befinden sich keine als i.S.d. SEVESO II-Richtlinie schutzbedürftig einzustufenden Gebiete oder Nutzungen. Der Umgriff erfasst lediglich den "Klein Mönchhof", in dem keine schutzwürdigen Nutzungen in diesem Sinne untergebracht sind, sowie Teilflächen des Kraftwerksbestandsgeländes. Die ebenfalls innerhalb der Achtungsabstände gelegenen Straßen (L 279 und B 477) werden vor allem aufgrund ihrer geringen Verkehrsbelastung nicht als i.S.d. SEVESO II-Richtlinie schutzbedürftig eingestuft. Unabhängig davon stellt der Fachbeitrag aber ferner fest, dass im Rahmen des Planvollzugs auch ausreichende Maßnahmemöglichkeiten (z. B. ausreichend große Entfernungen zwischen Gefahrenschwerpunkten und den schutzbedürftigen Gebieten und Nutzungen, technische Schutzvorkehrungen wie Abschirmung, etc.) bestehen, um eine konkrete Gefährdung der Straßen und des unmittelbaren Umfelds hinreichend sicher auszuschließen.

Zusätzlich wurden im Rahmen des Fachbeitrags (vgl. TÜV Nord Systems 2013a) neben dem Plangebiet des BPlan Nr. 261/Na auch für das Kraftwerksbestandsgelände vorsorglich Abstände ermittelt, die aufgrund der dort eingesetzten Stoffe anzusetzen sind. Diese Beurteilung erfolgte aufgrund der derzeitigen Kraftwerksnutzung also einer An-

lagenkonfiguration „mit Detailkenntnissen“. Im Ergebnis wurde für das Kraftwerksbestandsgelände ein Mindestabstand von bis zu 50 m als angemessen bestimmt. Innerhalb dieses 50 m-Streifens um das Gelände des Bestandskraftwerks befinden sich keine schutzbedürftige Nutzungen. Dies gilt auch für die Tankstelle, die auf dem Mitarbeiterparkplatz des Bestandskraftwerks liegt. Die südlich und östlich der Tankstelle bestehende Wohnnutzung wird aufgrund einer Eternit-Wellplattenwand vor möglichen Auswirkungen in Folge eines Brandes geschützt.

Fazit

Im Ergebnis ist damit festzustellen, dass durch die Aufstellung des BPlan NR. 261/Na und die damit einhergehende Bereitstellung einer Fläche für die beabsichtigte Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks in der von RWE Power derzeit beabsichtigten Ausgestaltung (Musterkraftwerk) weder eine städtebauliche Problemlage aufrechterhalten oder verschärft wird, noch wird eine städtebauliche Konfliktlage erstmalig geschaffen.

Vor diesem Hintergrund ist bewusst von der Aufnahme konkreter störfallbezogener Festsetzungen, beispielsweise in Form eines Ausschlusses von störfallrelevanten Vorhaben insgesamt oder von der Verwendung bestimmter Stoffe oder Mengenschwellen, abgesehen worden. Der Planvollzug ist auch ohne störfallbezogene Festsetzungen nicht in Frage gestellt, da ein Kraftwerksbetrieb außerhalb des Störfallrechts möglich ist. Selbst dann, wenn - wie in dem Fachbeitrag (vgl. TÜV Nord Systems 2013a) vorsorglich auch betrachtet wurde - die zur Anwendung kommenden Stoffe die Mengenschwellen erreichen und sogar überschreiten oder sogar – entgegen der Absicht der Kraftwerksbetreiberin – im Rahmen des Planvollzugs der Einsatz von druckverflüssigtem Ammoniak unterstellt würde, ist eine Vollziehbarkeit des Bebauungsplans gegeben, da im Rahmen des konkreten Planvollzugs technische oder sonstige organisatorische Maßnahmen bestünden, um einen ausreichenden Schutz gegenüber schutzwürdigen Nutzungen zu gewährleisten.

Im Planvollzug - insbesondere in einem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren - bestehen hinreichende Konfliktlösungsmechanismen, z.B. in Form von Nebenbestimmungen zu Zulassungsentscheidungen (vgl. insbes. § 12 BImSchG), von

nachträglichen Anordnungen (vgl. § 17 BImSchG) oder im Extremfall sogar durch die Ablehnung eines Genehmigungsantrags, wenn und soweit die störfallbezogenen Genehmigungsanforderungen des § 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder Nr. 2 BImSchG nicht eingehalten werden.

Von der Aufnahme entsprechender Regelungen wurde weiterhin deshalb abgesehen, um die Flexibilität von Vorhabenträgern im Planvollzug nicht unnötig einzuschränken. So soll insbesondere an Stelle eines generellen Ausschlusses auch die Möglichkeit von technischen Schutzvorkehrungen eröffnet werden.

Sollten aufgrund sich ändernder Techniken, Anlagen bzw. Stoffmengen erforderlich werden, die der Störfallverordnung unterliegen, oder sollten sich die Vorschriften zum Störfallrecht ändern, bestehen mit den Nachsteuerungsmöglichkeiten des Immissionschutzrechts und auch des Bauplanungsrechts (insbesondere § 15 Abs. 1 BauNVO) ausreichende Möglichkeiten zur Nachsteuerung, ohne dass die Vollziehbarkeit des Bebauungsplans dadurch in Frage gestellt wäre.

i) Kraft-Wärme-Kopplung.

Aktuell übernehmen am Kraftwerksstandort Niederaußem die vier bestehenden 300-MW-Blöcke die Wärmelieferung von ca. 1.000.000 MWh/a in Niederaußem. Bislang nutzen die Knauf Gips KG sowie landwirtschaftliche Betriebe mit Gewächshäusern mit Hortitherm und Arqotherm für Freilandbewirtschaftung die Wärmelieferung. Diese Funktion kann von dem neuen Braunkohlenkraftwerk (BoAplus) übernommen und damit auf Dauer sichergestellt werden.

Von einer verbindlichen Festsetzung der Kraft-Wärme-Kopplung im Bebauungsplan ist bewusst abgesehen worden. Dies liegt darin begründet, dass gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB lediglich bauliche und technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung im Bebauungsplan festgesetzt werden können. Die Nutzung der Anlage bzw. die Betriebsweise kann dagegen nicht festgesetzt werden. Die Festsetzung

einer Kraft-Wärme-Kopplung nach § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB wäre nur dann zielführend, wenn zusätzlich ein Anschluss- und Benutzungszwang im Gemeindegebiet die Abnahme sicherstellt. Dies wiederum setzt voraus, dass eine entsprechende öffentliche Leitungsinfrastruktur vorhanden ist, die einen Anschluss von Baugrundstücken an das Wärmenetz ermöglicht. In der Kreisstadt Berghem kann auf eine solche Infrastruktur jedoch nicht zurückgegriffen werden. Auch stehen im räumlichen Umfeld des Kraftwerks derzeit keine weiteren Wärmeabnehmer zur Verfügung. Darüber hinaus ist zu beachten, dass das Kraftwerk nicht von der Kreisstadt betrieben wird und insoweit eine dauerhafte Fernwärmeversorgung seitens der Kreisstadt Berghem nicht gewährleistet werden kann. Insoweit soll es dem künftigen Kraftwerksbetreiber überlassen werden, ob er eine KWK-Technik vorsieht, um die Abwärme zu nutzen.

Gleichwohl wird die Kreisstadt ihr Mögliches tun, um auch in Zukunft die Ansiedlung von Wärmeabnehmern im räumlichen Umfeld des Kraftwerksstandortes Niederaußem zu fördern. Entsprechend hat sich auch die heutige Kraftwerksbetreiberin (RWE Power) im Rahmen des städtebaulichen Vertrags dazu verpflichtet, in geeigneten Fällen Wärme insbesondere auch an industriell-gewerbliche als auch an landwirtschaftliche Betriebe anzustreben (vgl. Teil A, Kap. III.3.3 b). "

4.1.2 Sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche" (SO_{BAU})

Für den Zeitraum der Errichtung des Braunkohlenkraftwerks ist die Bereitstellung von Flächen erforderlich, auf denen temporär insbesondere Baustellencontainer, Baustoffe und Material, Tagesunterkünfte für voraussichtlich bis zu 3.500 Beschäftigten in der Hauptbauphase, Vormontageflächen, Montagehallen, Lagerplätze, Parkplätze etc. untergebracht werden sollen. Die nutzbare Fläche beläuft sich für diese Fläche auf etwa 27 ha.

Wenngleich eine "bauplanungsrechtliche Bereitstellung" von Baustelleneinrichtungsflächen nicht üblich und möglicherweise nicht erforderlich ist, da es sich bei Maßnahmen der Baustelleneinrichtung nicht um Vorhaben im Sinne des § 29 Abs. 1 BauGB handelt, sieht die Kreisstadt Bergheim die Notwendigkeit sowohl auf der Ebene der Flächennutzungsplanung (125. FNP-Änderung) als auch im BPlan Nr. 261/Na geeignete Flächen für die Unterbringung von Baustelleneinrichtungsflächen auszuweisen. Ausschlaggebend dafür ist zum einen der flächenmäßige Umfang der erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen, der den Flächenbedarf für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks übersteigt. Zum anderen sollen die möglichen Auswirkungen der Baustelleneinrichtungsflächen nicht unberücksichtigt bleiben, auch wenn diese nicht von dauerhafter Natur sind. Nur wenn die Flächen auch Gegenstand der kommunalen Bauleitplanung sind können die möglichen Auswirkungen sachgerecht erfasst und planerisch gesteuert werden, so auch eine zeitliche Befristung. Zudem ist nur so für jedermann nachvollziehbar, dass sich die Kreisstadt Bergheim im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans sowohl mit Lage, Größe, Nutzungsbefristung und Wiedernutzbarmachung der Baustelleneinrichtungsflächen als auch mit den diesbezüglichen planungsrechtlichen Themen befasst hat.

Aus logistischen Gründen sollten die Baustelleneinrichtungsflächen möglichst im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit der Kraftwerksbaustelle liegen. Im Rahmen der Umweltprüfung zur 125. FNP-Änderung der Kreisstadt Bergheim wurden im Hinblick auf die zu erwartenden Umweltauswirkungen der Baustelleneinrichtungsflächen unterschiedliche Standorte untersucht, mit dem Ergebnis, dass die im Bebauungsplan festgesetzten Flächen am besten geeignet sind und insoweit die Bereitstellung der Flächen durch Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechend sichergestellt werden.

Da die Baustelleneinrichtungsflächen nach Aufnahme des kommerziellen Betriebes des Braunkohlenkraftwerks nicht mehr benötigt werden und die Flächen aus städtebaulichen Gründen nicht mehr für eine bauliche Nutzung zur Verfügung stehen sollen, erfolgt unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB eine gestufte Befristung der Nutzung der Baustelleneinrichtungsflächen (vgl. hierzu unten Teil A, Kap. III. 4.1.2 b)).

Im Bebauungsplan werden insgesamt vier Flächen als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Baustelleneinrichtungsfläche" festgesetzt, die in der Planzeichnung entsprechend mit B1.1, B1.2, B2 und B3 gekennzeichnet sind. Während sich die Flächen B1.1 und B1.2 unmittelbar an das SO_{BKW} anschließen, ist die Fläche B2 durch die Trasse der Bundesstraße B 477 vom SO_{BKW} abgetrennt. Entsprechend dem Planungskonzept für das Musterkraftwerk sollen auf der Fläche B 2 zum überwiegenden Teil die Tagesunterkünfte für die Beschäftigten, Unterkünfte für die Bauleitung sowie Stellplatzanlagen untergebracht werden können. Um die Überquerung für die Beschäftigten zu erleichtern und den Verkehrsfluss auf der B 477 nicht zu stören, soll für den Zeitraum der Bauphase eine Fußgängerbrücke über die B 477 errichtet werden. Mit dem zuständigen Straßenbaulastenträger (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.4.1) sind bereits die Möglichkeit und die Zulässigkeit der Errichtung einer temporären Fußgängerbrücke geklärt worden. Die Baustelleneinrichtungsfläche B3 liegt östlich der B2-Fläche und ist von dieser durch die auf einem Bahndamm geführte Trasse der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord getrennt. Die Fläche B3 ist mit einer Größe von insgesamt 20,7 ha die größte Baustelleneinrichtungsfläche. Diese Fläche soll neben der Unterbringung von Stellplätzen vor allem als Lager- und Vormontagefläche dienen können. Der zu sichernde Oberboden aus der Fläche B3 soll entlang des Bahndamms sowie vor allem entlang der östlichen Plangebietsgrenze aufgeschüttet werden. Da die Flächen zwischen der Fläche B3 und dem Ortsrand von Büsdorf ausschließlich landwirtschaftlich genutzt sind und weder Gehölzstrukturen noch sonstige Nutzungen den Blick auf die Baustelleneinrichtungsfläche B3 verdecken, soll diese temporäre Aufschüttung für den Zeitraum der Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche als Sichtschutz aus Richtung Büsdorf dienen. Eine Verpflichtung zur Herstellung des Sichtschutzwalls mit einer Höhe von mindestens 2 m über dem Geländeniveau der Baustelleneinrichtungsfläche B3 entlang der östlichen Plangebietsgrenze ist im städtebaulichen Vertrag enthalten (vgl. Teil A, Kap. III.3.3). In der Planzeichnung des BPlan Nr. 261/Na ist der für die Herstellung des Sichtschutzwalls vorgesehene Fläche enthalten.

Wie alle Nutzungen innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen ist auch die Aufschüttung des Oberbodens nur zeitlich befristet zulässig. Aufgrund der zeitlichen Befristung ist auch eine Bepflanzung des Sichtschutzwalls nicht möglich. Zur Abschirmung des neuen Braunkohlenkraftwerks werden allerdings vor der Ortslage von Büsdorf An-

pflanzungen erfolgen. Auf die Ausführungen in Teil A, Kap. III.4.6.1 b) wird an dieser Stelle verwiesen.

Aufgrund der Hochspannungsleitungen, die die Baustelleneinrichtungsfläche B3 überqueren, und der Maßgabe, dass auf einer Teilfläche ein Sichtschutzwall zu errichten ist, reduziert sich die für die Baustelleneinrichtung nutzbare Fläche B3 auf rund 16,4 ha.

Tabelle 13 Flächengrößen der Baustelleneinrichtungsfläche

Baustelleneinrichtung	Bezeichnung	Größe
SO _{BAU}	B 1.1	0,66 ha
SO _{BAU}	B 1.2	5,98 ha
SO _{BAU}	B 2	3,89 ha
SO _{BAU}	B 3	20,74 ha
abzüglich der	Fläche unterhalb der Hochspannungsfreileitung	- 2,83 ha
abzüglich der	Fläche für den Sichtschutzwall	- 1,47 ha
Nutzbare Fläche für Baustelleneinrichtung gesamt		26,97 ha

Die verkehrstechnische Anbindung der Baustelleneinrichtungsflächen B2 und B3 wird in Teil A, Kap. III.4.4.1 beschrieben, so dass an dieser Stelle darauf verwiesen werden kann.

a) Allgemeine Zweckbestimmung

Um das mit der Ausweisung der vier Flächen als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Baustelleneinrichtungsfläche" verbundene Planungsziel zu verdeutlichen, wird im Bebauungsplan in Ergänzung zur Angabe der Zweckbestimmung festgesetzt, dass auf den als SO_{BAU} festgesetzten Flächen die Unterbringung aller für den Baustellenbetrieb erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen zulässig ist.

Hierzu zählen insbesondere die in Tabelle 14 aufgeführten baulichen und sonstigen Anlagen.

Tabelle 14 Beispielhafte Aufzählung der baulichen und sonstigen Anlagen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Montage-, Vorfertigungs- und Lagerflächen /-hallen ➤ Pausen- und Bereitschaftsräume ➤ Bauleitungs- und Bürogebäude ➤ Kantinegebäude und Tagesunterkünfte ➤ Pförtner- und Informationsgebäude ➤ Sanitätsstationen ➤ Zaun- und Toranlagen ➤ LKW- und PKW-Stellplätze ➤ Personenüber- und -unterführungen ➤ Kreuzungsbauwerke für Baustellener-schließung (Bahndamm Grubenanschluss-bahn Fabrik Fortuna-Nord) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aufschüttungen für Bodenaushub ➤ Einrichtungen zur Energieableitung ➤ Infrastruktureinrichtungen einschl. Straßen, Wege ➤ Nebenanlagen, wie z. B. Feuerlöscheinrichtungen, Baustromversorgung, Beleuchtung, Ver- und Entsorgungseinrichtungen für Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser, Abwasser, Niederschlagswasser, Abfall, Fernmeldetechnische Anlagen ➤ Mobile Betonmischanlagen |
|---|---|

Die Aufnahme von schallschutzbezogenen Festsetzungen ist für die Baustelleneinrichtungsflächen nicht erforderlich. Die bestehenden Regelwerke, insbesondere die AVV Baulärm, stellen sicher, dass ein Bauablauf erfolgt, der nicht zu schädlichen Umweltauswirkungen führt (vgl. hierzu Umweltbericht, Teil B insbes. Kap. 5.1.4.6 und MÜLLER-BBM 2013a). Zur Erfassung der Schallimmissionen, die sich temporär, während der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks im Einwirkungsbereich des Bebauungsplans ergeben, wurde durch das Büro eine entsprechende Schallimmissionsprognose erstellt, die der Anlage zur Begründung des BPlan Nr. 261/Na beigelegt ist (vgl. MÜLLER-BBM 2013a). Eine Zusammenfassung der Ergebnisse ist weiterhin in dem zum BPlan Nr. 261/Na erstellten schalltechnischen Untersuchung enthalten (vgl. MÜLLER-BBM 2013).

Im Rahmen der überschlägigen Abschätzung der schalltechnischen Situation während der Bauphase wurden insbesondere die Erdarbeiten zur Herstellung des Bauplanums

für ein Kraftwerk, die Errichtung des Rohbaus sowie der Stahlbau berücksichtigt und zwar für die maßgeblichen Immissionsorte im Umfeld des Plangebiets sowie in Büsdorf.

Die im Rahmen dieser verschiedenen Bauphasen prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm abgeglichen. Räumlich wurden dabei 13 Immissionsorte (IO) in der Umgebung des Geltungsbereichs des sonstigen Sondergebietes „Braunkohlenkraftwerk“ untersucht, die gleichermaßen auch für die Schallimmissionsprognose aus dem Betrieb eines Kraftwerks gelten.

Zusammenfassend kann Folgendes festgestellt werden:

- Gemäß der Prognose werden bei allen schalltechnisch maßgebenden untersuchten Szenarien (Durchführung Erdarbeiten/Herstellung des Bauplanums, Rohbau-, Stahlbau- und Ausbauarbeiten) die Immissionsrichtwerte größtenteils deutlich unterschritten bzw. im ungünstigsten Fall am IO 5, Theodor-Heuss-Str. 22, gerade ausgeschöpft.
- Schalltechnisch negative Auswirkungen von öffentlichen Straßenverkehrswegen und der angrenzenden Nord-Süd-Bahn sind nicht zu erwarten.
- Für den vorsorglich zusätzlich betrachteten "Worst Case", wenn man die Rohbauarbeiten in Gänze mit den Stahlbauarbeiten überlagern würde, ergeben die Berechnungen lediglich an den zwei nächstgelegenen Immissionsorten, IO 4a (Groß Mönchhof) und IO 5 (Theodor-Heuss-Str. 22 – Niederaußem), eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für den Tag und die Nacht von maximal 2 dB.

Sofern der Immissionsrichtwert um 5 dB(A) und mehr überschritten wird, sieht die AVV Baulärm Maßnahmen zur Minderung vor. Bei der angeführten "Worst Case" Betrachtung wird dieser Wert nicht erreicht. Insofern ist für den Zeitraum der Errichtung eines Kraftwerks nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen durch Schallimmissionen zu rechnen. Die zu erwartenden Geräuschemissionen und -immissionen während der Durchführung der Erdarbeiten/Herstellung des Bauplanums sowie der bei der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerkes sind als verträglich einzustufen.

Auf der Ebene der Bebauungsplanung wurde insoweit die Frage der möglichen Lärmbelastung während der Bauphase soweit es abschätzbar war geprüft. Eine abschließende Konfliktbewältigung ist im Rahmen des Planvollzugs möglich.

Eine entsprechende Verlagerung der Konfliktbewältigung wurde bereits durch die Rechtsprechung bestätigt. So führt das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil vom 12.03.1999⁷ Folgendes aus:

„Die Probleme, die sich aus der Realisierung eines Bebauungsplans durch Bauarbeiten ergeben, gehören nämlich wegen ihrer zeitlichen Begrenzung – auch wenn der Zeitraum mehrere Jahre umfasst – schon regelmäßig nicht zu den Konflikten, die der Bebauungsplan selbst lösen muss.“

Auch im Hinblick auf die bestehenden Ausgestaltungsmöglichkeiten des Bauablaufs ist eine entsprechende Verlagerung der Konfliktbewältigung sinnvoll.

b) Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB für das sonstige Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche"

Da die Baustelleneinrichtungsflächen aus städtebaulichen Gründen nur bis zur Errichtung und Aufnahme des kommerziellen Betriebes des Braunkohlenkraftwerks dienen und zulässig sein sollen, wird für diese Flächen eine Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB aufgenommen. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB ermöglicht es, in besonderen Fällen Nutzungen bzw. Anlagen nur für einen bestimmten Zeitraum zuzulassen. Es wird insoweit ein "Baurecht auf Zeit" geschaffen.

Die Voraussetzung einer städtebaulichen Sondersituation ist im vorliegenden Falle gegeben. Für den Zeitraum der Errichtung des Braunkohlenkraftwerks sind wie oben dargestellt, Flächen für die Unterbringung der für den Baustellenbetrieb erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen notwendig, da das für die Errichtung eines neuen

⁷ BVerwG, Urteil vom 12.03.1999, 4 BN 6.99, ZfBR 1999, 225.

Braunkohlenkraftwerks festgesetzte SO_{BKW} mit einer Größe von 24,49 ha diese nicht aufnehmen kann. Eine Vergrößerung des SO_{BKW} zur Unterbringung der nur für den Zeitraum der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen ist insbesondere auch aus Gründen des Bodenschutzes nicht zu rechtfertigen, zumal die durch den BPlan Nr. 261/Na geschaffenen Entwicklungspotenziale ausschließlich der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks dienen soll und keine darüber hinausgehenden Entwicklungsmöglichkeiten eingeräumt werden sollen. Mangels ausreichender Flächen auf dem SO_{BKW} und auch auf dem Kraftwerksbestands-gelände sollen insoweit die erforderlichen Flächen im unmittelbaren räumlichen Umfeld zur Verfügung gestellt werden. Diese Flächennutzung soll entsprechend den mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na verbundenen Zielsetzungen nicht dauerhaft bestehen bleiben, sondern ausschließlich für den Zeitraum der Errichtung des neuen Braunkohlenkraftwerks zur Verfügung stehen.

Nach einer ersten Abschätzung könnte ein neu zu errichtendes Braunkohlenkraftwerk frühestens ab dem Jahr 2017 sukzessive in Betrieb gesetzt werden. Im Hinblick auf mögliche, zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans unvorhersehbare Ereignisse, die zu einer Verzögerung des Baubeginns oder der Realisierung bzw. des Baufortschritts führen können, ist bei der Festlegung des zulässigen Zeitraums ein Puffer erforderlich und gerechtfertigt. Der eingeräumte Zeitpuffer ist darauf ausgelegt, dass eventuell eintretende verzögernde Ereignisse innerhalb des Puffers erledigt und abgearbeitet werden können. Das Zeitfenster des Eingriffs in Boden, Natur und Landschaft wird dadurch nicht in jedem Fall verlängert. Der ermittelte Ausgleich ist davon unabhängig ohnehin auf die festgesetzten Endtermine berechnet.

Da nicht alle Baustelleneinrichtungsflächen bis zum Ende erforderlich sein werden, wird bezüglich des Endtermins eine Differenzierung in der Weise vorgenommen, dass die Fläche B3, die am weitesten von der Baustelle entfernt liegt, bereits 2 Jahre früher aufgegeben werden muss.

Im Bebauungsplan wird insoweit Folgendes festgesetzt:

"Die Nutzung der in der Planzeichnung mit B1.1, B1.2 und B2 gekennzeichneten Teilflächen des SO_{BAU} als Baustelleneinrichtungsfläche ist bis zum 31.12.2023 zulässig.

Als Folgenutzung ist für die mit B1.1, B1.2 und B2 gekennzeichneten Teilflächen des SO_{BAU} ab dem 01.01.2024 eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Ausgleichsfläche" (vgl. Ziffer I.9) festgesetzt.

Die Nutzung der in der Planzeichnung mit B3 gekennzeichneten Teilfläche des SO_{BAU} als Baustelleneinrichtungsfläche ist bis zum 31.12.2021 zulässig.

Als Folgenutzung ist für die mit B3 gekennzeichnete Teilfläche des SO_{BAU} ab dem 01.01.2022 eine Fläche für die Landwirtschaft (vgl. Ziffer I.8) festgesetzt"

Sofern im Bebauungsplan eine befristete Nutzung unter Anwendung des § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB festgesetzt wird, ist ergänzend die Nutzung festzusetzen, die nach Beendigung der befristeten Nutzung erfolgen soll.

Entsprechend den städtebaulichen und umweltbezogenen Entwicklungsabsichten der Kreisstadt Bergheim werden für die Baustelleneinrichtungsflächen als Folgenutzungen private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Ausgleichsfläche (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.6.2) sowie eine Fläche für die Landwirtschaft (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.7) festgesetzt. Als Grünflächen sind die mit B1.1, B1.2 und B2 gekennzeichneten Flächen zu entwickeln. Die Fläche B3 ist wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Ergänzend zu der im BPlan Nr. 261/Na getroffenen zeitlichen Befristung der Nutzung von Flächen für die Baustelleneinrichtung und der Bestimmung der Folgenutzung ist in den zum Bebauungsplan abzuschließenden städtebaulichen Vertrag die Verpflichtung aufgenommen, dass, wenn der Baufortschritt es erlaubt, die Baustelleneinrichtungsflächen bereits vor dem Ablauf der im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Frist zurückgebaut und die Voraussetzungen für die Entwicklung der Folgenutzung geschaffen werden (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.3.3). Damit soll sichergestellt werden, dass die Baustelleneinrichtungsflächen tatsächlich ausschließlich für die Dauer der Errichtung des neuen Braunkohlenkraftwerks genutzt werden, vor allem aber, dass diese so schnell wie möglich wieder der freiraumbezogenen Nutzung, entsprechend den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na, zugeführt werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Werden in einem Bebauungsplan Festsetzungen bezüglich des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung getroffen, sind diese gemäß § 16 BauNVO eindeutig zu bestimmen. Dazu ist stets eine dreidimensionale Maßfestsetzung notwendig.

Um diesen Anforderungen zu entsprechen, wird im BPlan Nr. 261/Na das Maß der baulichen Nutzung für das SO_{BKW} durch die Angabe der Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO), der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 BauNVO) sowie einer Baumassenzahl (vgl. § 21 BauNVO) bestimmt.

Im Hinblick darauf, dass die als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Baustelleneinrichtungsfläche" (SO_{BAU}) festgesetzten Flächen nur zeitlich befristet für eine bauliche und sonstige Nutzung zur Verfügung stehen, wird seitens der Kreisstadt Bergheim kein städtebauliches Erfordernis gesehen, auf Dauer ausgerichtete Gestaltungsvorgaben sowie Beschränkungen bezüglich der möglichen Ausnutzung der Flächen zu treffen und insoweit wird von Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung für die Baustelleneinrichtungsflächen abgesehen. Die für Baustelleneinrichtungen zur Verfügung gestellten Flächen sind aus Gründen des Bodenschutzes bereits auf den unbedingt erforderlichen Umfang beschränkt worden, so dass die Flächen ohne Einschränkungen für den künftigen Vorhabenträger flexibel nutzbar sein sollen.

4.2.1 Grundflächenzahl (GRZ) und Baumassenzahl (BMZ)

Für sonstige Sondergebiete sieht § 17 Abs. 1 BauNVO eine Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 vor. Das bedeutet, dass maximal 80 % des Baugrundstücks bebaut bzw. versiegelt werden dürfen und die restlichen 20 % grundsätzlich von Bebauung freizuhalten sind.

Das im Bebauungsplan festgesetzte SO_{BKW} hat eine Größe von ca. 24,49 ha. Dies würde bedeuten, dass 19,59 ha für eine bauliche und sonstige Inanspruchnahme zur Verfügung stehen würden und die Restfläche (4,9 ha) frei von Versiegelung bleiben müsste.

Werden für ein Baugebiet Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung getroffen, sind grundsätzlich die in § 17 Abs. 1 BauNVO angeführten Obergrenzen einzuhalten. Dies gilt auch dann, wenn eine der möglichen Festsetzungen zur Maßbestimmung im Bebauungsplan nicht festgesetzt wird. So müsste beispielsweise die Einhaltung der Baumassenzahl (BMZ) von 10 im Planvollzug auch dann gewährleistet sein, wenn diese nicht im Bebauungsplan festgesetzt wird. Für das im BPlan Nr. 261/Na festgesetzte SO_{BKW} würde dies bedeuten, dass aufgrund des Flächenumfangs des festgesetzten SO_{BKW} von ca. 24,49 ha gemäß der in § 17 Abs. 1 BauNVO enthaltenen BMZ von 10 eine Baumasse von maximal 2.449.000 m³ zulässig wäre.

Um alle, für das der Planung zu Grunde gelegte Musterkraftwerk (BoAplus) erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen errichten zu können, wäre damit jedoch die Baugebietsgröße von knapp 24,49 ha und die sich bei einer Grundflächenzahl von 0,8 ergebenden maximale Grundfläche nicht ausreichend. Auch die gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO maximal zulässige Baumasse bei einer BMZ von 10 reicht bei weitem nicht aus, um innerhalb des SO_{BKW} die für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen unterzubringen.

Im Hinblick darauf wird von der in § 17 Abs. 2 BauNVO ausdrücklich eingeräumten Möglichkeit der Überschreitung der Obergrenzen Gebrauch gemacht und im Bebauungsplan für das SO_{BKW} eine Grundflächenzahl von 0,9 und eine Baumassenzahl von 30 festgesetzt, so dass eine Grundfläche von ca. 22,04 ha und eine Baumasse von ca. 7.347.000 m³ möglich ist.

Nach § 17 Abs. 2 BauNVO können aus städtebaulichen Gründen die Obergrenzen überschritten werden, wenn

die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die in § 17 Abs. 2 BauVNO angegebenen Voraussetzungen für eine Überschreitung der Obergrenzen sind aus Sicht der Kreisstadt Bergheim gegeben.

Die städtebaulichen Gründe ergeben sich zunächst aus dem Planungsziel der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks. Es handelt sich bei einem solchen Bauvorhaben nicht um ein "alltägliches Vorhaben, das in beliebiger örtlicher Lage anzutreffen ist"⁸. Ein Braunkohlenkraftwerk überschreitet aufgrund der erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen zwangsläufig die in § 17 Abs. 1 BauNVO angegebenen Obergrenzen deutlich, vor allem dann, wenn aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden eine möglichst kompakte und flächensparende Anordnung nicht nur seitens der planenden Gemeinde sondern auch durch die Vorgaben der Landes- und Regionalplanung gefordert wird. So wird auf der Ebene der Regionalplanung der Rahmen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks auf etwa 23 ha gesteckt.

Um die Obergrenze gem. § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,8 einhalten zu können, müsste das sonstige Sondergebiet um mindestens 3 ha vergrößert werden. Eine noch deutlich umfassendere Vergrößerung des Baugebietes wäre erforderlich, wenn die für die Baumassenzahl (BMZ) in § 17 Abs. 1 BauNVO geregelte Obergrenze von 10 eingehalten werden sollte. Vor allem aufgrund der erforderlichen Höhe der baulichen Anlagen (vgl. Teil A, Kap. III. 4.2.2), insbesondere des Dampferzeugergebäudes, der Wirbelschichttrocknungsanlagen, des Maschinenhauses, des Kühlturms, des Schornsteins für die Abgasableitung und der Siloanlagen, ist eine Einhaltung der Baumassenzahl "10" nicht möglich, wenn dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen werden soll. Eine überschlägige Ermittlung der Baumasse des Musterkraftwerks hat ergeben, dass diese, nicht nur unter Berücksichtigung der oberirdischen sondern auch aller unterirdischen Baumassen, bei rund 7 Mio m³ liegen wird. Sofern die angesetzte Baumassenzahl von 10 eingehalten werden müsste, erforderte dies eine Inanspruchnahme einer Fläche mit einer Größe von etwa 70 ha. Das SO_{BKW} müsste in diesem Fall gegenüber der festgesetzten Größe von 24,49 ha beinahe verdreifacht werden.

⁸ vgl. hierzu BVerwG, Urteil vom 25.11.1999, 4CN 17.98, NVwZ 2000, 813 ff.; BVerwG, Urteil vom 06.06.2002, 4 CN 4.01, NVwZ 2003, 98)

Eine derartige Flächenausdehnung ist weder aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden noch aus städtebaulicher Sicht vertretbar. Eine Zusammenfassung der erforderlichen Gebäude und Anlagen auf die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche stellt sicher, dass die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild deutlich reduziert werden. Eine Ausdehnung des Kraftwerksgeländes in nördlicher, westlicher und östlicher Richtung würde aber nicht nur das Orts- und Landschaftsbild stärker in Mitleidenschaft ziehen, sondern auch ein Heranrücken an schutzwürdige Nutzungen nach sich ziehen. Auch im Hinblick auf die Bonität der Böden für die landwirtschaftliche Nutzung ist eine Vergrößerung des Sondergebiets nicht gerechtfertigt. Es sollen so wenig Flächen wie möglich der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden.

Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen kann, vor allem aufgrund der Einhaltung von Abständen zu schutzwürdigen Nutzungen sichergestellt werden, dass weder die Wohn- noch die Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt werden. Die mit dem Braunkohlenkraftwerk verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt, einschließlich auf die menschliche Gesundheit, sind im Umweltbericht (vgl. Teil B der Begründung) umfassend dargelegt. Vor allem aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen stadtoökologischen Festsetzungen (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.6) und der luftemissionsbezogenen Festsetzungen (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.1.1 d)) sind nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten. Auch ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs. Mögliche negative Auswirkungen auf den Verkehr können hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da durch den Betrieb des Braunkohlenkraftwerks kein zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr verursacht wird, der von dem bestehenden öffentlichen Verkehrsnetz nicht aufgenommen werden kann. Gemäß der im Zusammenhang mit der Ausarbeitung des Musterkraftwerks erstellten Verkehrsprognose (vgl. IVV 2013) wird sich das zu erwartenden Verkehrsaufkommen gegenüber dem Ist-Zustand nicht erhöhen (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.4).

Alles in allem verbleibt festzuhalten, dass die in § 17 Abs. 2 BauNVO für eine Überschreitung der Obergrenzen - sowohl in Bezug auf die Grundflächenzahl als auch die Baumassenzahl - genannten Voraussetzungen erfüllt sind und die festgesetzte Überschreitung in Abwägung der betroffenen Belange gerechtfertigt ist.

Außerdem wird durch die flächenmäßige Abgrenzung des SO_{BKW} in Verbindung mit der Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl den Zielen der Raumordnung sowohl bezüglich des Standortes als auch der Größe von etwa 23 ha Rechnung getragen.

4.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Im BPlan Nr. 261/Na werden Festsetzungen zur zulässigen Höhe baulicher Anlagen festgesetzt, um eine harmonische Höhenentwicklung in Bezug auf die freie Landschaft sowie hinsichtlich der optischen Wirkung, betrachtet aus den umliegenden Ortschaften, zu sichern.

Unter Berücksichtigung des der Planung zugrunde gelegten Musterkraftwerks BoAplus erfolgt eine Gliederung des SO_{BKW} hinsichtlich der zulässigen Höhe baulicher Anlagen in vier Teilflächen. Für die Errichtung des Kühlturms kommt bei dieser Anlagenkonfiguration nur die Teilfläche 2 in Frage, die auf eine zulässige Höhe von 100 m begrenzt ist. Wie oben bereits erläutert, ist die Errichtung eines Kühlturms aber ausschließlich innerhalb der abgegrenzten Teilfläche 2b des SO_{BKW} zulässig (vgl. oben Teil A, Kap. III.4.1.1). Die Teilflächen 3 und 4 des SO_{BKW} , die größere Höhen zulassen, werden bei dieser Konfiguration für andere Kraftwerkskomponenten benötigt und zwar konkret für das Dampferzeugergebäude (TF3) und den Schornstein für die Abgasableitung (TF4).

Durch die Gliederung der Fläche wird dazu beigetragen, dass die zum Teil aus technischen Gründen hohen Gebäude, die das Orts- und Landschaftsbild besonders dominieren, durch eine Zone mit niedrigeren Gebäuden etwas in den Hintergrund treten und damit an Dominanz verlieren.

Wenngleich das Gelände keine markanten Höhenunterschiede aufweist, wird für die Bemessung der zulässigen Höhe ein unterer Bezugspunkt (BP) festgelegt. Dieser wird auf eine Höhe von 82,5 m über Normalhöhennull (ü.NHN) festgesetzt.

Bei der festgesetzten zulässigen Höhe baulicher Anlagen handelt es sich um die Wandhöhe, deren Ermittlung sich aus § 6 Abs. 4 Bauordnung NRW (BauO) ergibt. Dort wird die Wandhöhe wie folgt definiert:

§ 6 Abs. 4 BauO NRW

Die Tiefe der Abstandfläche bemisst sich nach der Wandhöhe; sie wird senkrecht zur Wand gemessen. Als Wandhöhe gilt das Maß von der Geländeoberfläche bis zur Schnittlinie der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand. Besteht eine Außenwand aus Wandteilen unterschiedlicher Höhe, so ist die Wandhöhe je Wandteil zu ermitteln. Bei geneigter Geländeoberfläche ist die im Mittel gemessene Wandhöhe maßgebend; diese ergibt sich aus den Wandhöhen an den Gebäudekanten oder den vertikalen Begrenzungen der Wandteile. (...) Zur Wandhöhe werden hinzugerechnet:

1. Voll die Höhe von

- Dächern und Dachteilen mit einer Dachneigung von mehr als 70°,
- Giebelflächen im Bereich dieser Dächer und Dachteile, wenn beide Seiten eine Dachneigung von mehr als 70° haben,

2. Zu einem Drittel die Höhe von

- Dächern und Dachteilen mit einer Dachneigung von mehr als 45°,
- Dächern mit Dachgauben oder Dachaufbauten, deren Gesamtbreite je Dachfläche mehr als die Hälfte der darunter liegenden Gebäudewand beträgt,
- Giebelflächen im Bereich von Dächern und Dachteilen, wenn nicht beide Seiten eine Dachneigung von mehr als 70° haben.

Das sich ergebende Maß ist H.

Für die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Teilflächen werden unter Berücksichtigung des Musterkraftwerks BoAplus folgende Wandhöhen als Höchstmaß festgesetzt, die nur in den ausdrücklich aufgeführten Fällen, nämlich in Bezug auf technische Gebäude-
teile und Dachaufbauten, überschritten werden dürfen:

Tabelle 15 Zulässige Wandhöhen als Höchstmaß

Sonstiges Sondergebiet „Braunkohlenkraftwerk“	Zulässige Wandhöhe über 82,5m ü. NHN als Höchstmaß (H_{max})
Teilfläche 1 (SO _{BKW} -TF1)	SO _{BKW} -TF1_ H_{max} = 40 m
Teilfläche 2a (SO _{BKW} -TF2a)	SO _{BKW} -TF2a_ H_{max} = 100 m
Teilfläche 2b (SO _{BKW} -TF2b)	SO _{BKW} -TF2b_ H_{max} = 100 m
Teilfläche 3 (SO _{BKW} -TF3)	SO _{BKW} -TF3_ H_{max} = 150 m
Teilfläche 4 (SO _{BKW} -TF4)	SO _{BKW} -TF4_ H_{max} = 180 m

Die getroffenen Höhenbegrenzungen wirken sich, wie bereits dargelegt unmittelbar auf die Lokalisierung der Gebäude und Anlagen aus. So kann und darf beispielsweise der erforderliche Schornstein für die Abgasableitung ausschließlich innerhalb der Teilfläche 4 (SO_{BKW}-TF4) untergebracht werden. Die Höhe von 180 m ist aufgrund der bestehenden Kraftwerksbebauung vorgegeben. Das Dampferzeugergebäude, das nach dem Konzept des Musterkraftwerks eine Höhe von maximal 150 m hat ist ausschließlich innerhalb der Teilfläche 3 unterzubringen. Ein gewisser Standortspielraum ist insoweit nur innerhalb der vorgegebenen zulässigen Höhen möglich. Der Kühlturm, das Dampferzeugergebäude sowie der Schornstein für die Abgasableitung könnten dabei ausschließlich innerhalb der festgesetzten Teilfläche verschoben werden. Alle übrigen baulichen und sonstigen Anlagen können unter Berücksichtigung der Höhenvorgaben standortoptimiert untergebracht werden.

Da auf den Gebäuden und Anlagen teilweise die Unterbringung von technischen Gebäudeteilen und Dachaufbauten erforderlich ist, wird hierfür eine entsprechende Regelung in den Bebauungsplan aufgenommen. Um sicherzustellen, dass diese vom Umfang und ihrer Massierung gegenüber den zulässigen Gebäuden und Anlagen untergeordnet bleiben, wird neben einer Begrenzung der zulässigen Höhenüberschreitung zusätzlich eine Beschränkung des Umfangs in Bezug auf die jeweilige Dachfläche aufgenommen. So dürfen technische Gebäudeteile und Dachaufbauten, einschließlich Anlagen für Solarthermie- und Photovoltaikanlagen nur maximal 20 % der Dachflächen beanspruchen. Eine Überschreitung der zulässigen Wandhöhe ist in den Teilflächen

SO_{BKW}-TF1, SO_{BKW}-TF2a und 2b sowie SO_{BKW}-TF4 auf 10 m begrenzt. Für die Teilfläche SO_{BKW}-TF3 ist eine Überschreitung bis zu 20 m zulässig.

Bei den angesprochenen technischen Gebäudeteilen und Dachaufbauten handelt es sich beispielsweise um Schornsteine, Brüdenableitungen, Anlagen für Klimatisierung, Antennen und Maste sowie Anlagen für erneuerbare Energien (z.B. Solaranlagen). Bei dem Kühlturm und dem Schornstein für die Abgasableitung handelt es sich natürlich nicht um technische Gebäudeteile oder Dachaufbauten, sondern um eigenständige Gebäude bzw. bauliche Anlagen.

Während der Bauphase des Braunkohlenkraftwerks und auch bei späteren Revisionen und Reparaturen müssen temporär beispielsweise Kräne auf dem Baugebiet errichtet werden, die die im Bebauungsplan angegebenen Maximalhöhen überschreiten werden. Da es sich bei diesen Anlagen nicht um "bauliche Anlagen" im Sinne des Bauplanungsrechts handelt, gelten für diese die im Bebauungsplan festgesetzten Höhen nicht.

4.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Für das im Bebauungsplan festgesetzte sonstige Sondergebiet „Braunkohlenkraftwerk“ wird die überbaubare Grundstücksfläche durch die Festsetzung einer Baugrenze gem. § 23 Abs. 3 BauNVO bestimmt. Keine entsprechende Festsetzung erfolgt für die im Bebauungsplan als sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche" festgesetzten Flächen. Dies liegt darin begründet, dass aufgrund der nur befristet zulässigen Nutzung der SO_{BAU}-Flächen keine städtebaulichen Gründe und insoweit auch kein Erfordernis für eine derartige Regulierung abgeleitet werden können. Die Kreisstadt Bergheim hat daher von der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche für die Baustelleneinrichtungsflächen abgesehen.

Durch die Festsetzung von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO wird der räumliche Teil einer Grundstücksfläche abgegrenzt, innerhalb derer Gebäude errichtet werden dürfen, deren Zulässigkeit sich unmittelbar aus den Bestimmungen des festgesetzten

Baugebiets ableiten lässt. Dabei muss die in der Planzeichnung festgelegte überbaubare Grundstücksfläche nicht zwangsläufig identisch mit der anhand der zulässigen Grundflächenzahl zu berechnenden zulässigen Grundfläche sein.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzte Baugrenze wird der durch bauliche Anlagen (im planungsrechtlichen Sinne) überbaubare Teil des SO_{BKW} auf eine Fläche von rund 22,36 ha begrenzt. Damit soll die kompakte Zusammenfassung der für den Kraftwerksbau erforderlichen Gebäude sichergestellt werden. Diese Größe entspricht auch der regionalplanerischen Vorgabe.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, also außerhalb der durch die Baugrenze eingefassten überbaubaren Grundstücksfläche, sind untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulassungsfähigen baulichen und sonstigen Anlagen grundsätzlich zuzulassen, wenn öffentliche und private Belange nicht entgegenstehen. Von einer Steuerung dieser Anlagen unter Anwendung des § 23 Abs. 5 BauNVO wird kein Gebrauch gemacht, da kein städtebauliches Erfordernis für die Aufnahme einer diesbezüglichen Regelung gesehen wird.

Schließlich ist im Zusammenhang mit der im Bebauungsplan abgegrenzten überbaubaren Grundstücksfläche darauf hinzuweisen, dass sich diese in dem Bereich parallel zur B 477 sowie zur L 279 zum Teil mit den Baubeschränkungsregelungen gem. § 9 Fernstraßengesetz (FstrG) sowie § 25 Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) überschneidet (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.4.1).

Diesbezüglich hat bereits am 24.04.2012 ein Abstimmungsgespräch mit dem Landesbetrieb Straßen NRW stattgefunden, der zugestimmt hat, dass

- parallel der B 477 innerhalb der Zone zwischen 20 bis 40 m gemessen ab dem Straßenrand, bauliche Anlagen errichtet werden dürfen. Hochbauten mit einer Höhe bis 100 m dürfen bis zu einem Abstand von 30 m zum Fahrbahnrand der B 477 errichtet werden.
- parallel der L 279 innerhalb der Zone zwischen 20 bis 40 m gemessen, ab dem Straßenrand, bauliche Anlagen errichtet werden dürfen. Hochbauten mit einer

Höhe von 40 m dürfen bis zu einem Abstand von 30 m gemessen zum Fahrbahnrand der L 279 errichtet werden.

In der Planzeichnung des BPlan Nr. 261/Na sind die von § 9 FstrG sowie § 25 StrWG NRW betroffenen Flächen entsprechend kenntlich gemacht.

Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass im nordöstlichen Bereich eine bestehende unterirdische Mineralölleitung das SO_{BKW} - und im weiteren Verlauf auch die Baustellen-einrichtungsf lächen B2 und B3 - durchquert (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.5.3). Da die Leitungstrasse über die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche verläuft, ist - sofern die Leitungstrasse im Zusammenhang mit der Errichtung des Musterkraftwerks kollidiert - rechtzeitig mit dem Leitungsträger (zur Zeit Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij, NL 3196 KC Rotterdam) eine Verlegung der Leitungstrasse abzustimmen. Einer Verlegung der Leitungstrasse stehen die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na nicht im Wege, sodass der Vollzug des Bebauungsplans dadurch nicht infrage gestellt ist.

Außerdem ist innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit archäologischen Fundstellen zur rechnen, so dass für diese Fläche vor einer baulichen Inanspruchnahme mit denkmalpflegerischen Auflagen zu rechnen ist. Auf die Ausführungen in Teil A, Kap. III.6.2. wird verwiesen.

4.4 Erschließung

Im Zusammenhang mit der Erschließung des BPlan Nr. 261/Na ist zwischen der Anbindung des Gebietes an das öffentliche Straßenverkehrsnetz einschließlich der plangebietsinternen Erschließung (Verkehrsflächen) einerseits sowie an das Schienennetz (Flächen für Bahnanlagen) andererseits zu unterscheiden.

4.4.1 Verkehrsflächen

Vom Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na erfasst sind die Bundesstraße B 477 sowie die Landesstraße L 279, die das SO_{BKW} im Osten sowie im Norden begrenzen.

Bei diesen beiden Straßen handelt es sich um Straßen, die nicht in der Straßenbaulast der Kreisstadt Bergheim stehen. Der Bau dieser Straßen, einschließlich deren Änderung sowie deren Unterhaltung obliegen insoweit dem Bund bzw. dem Land als zuständigem Straßenbaulastträger. Maßgebliche Vorschriften stellen das Bundesfernstraßengesetz (FStrG) sowie das Straßen- und Wegegesetz des Landes NRW (StrWG NRW) dar.

Für Fernstraßen wie der B 477 ist das Bundesfernstraßengesetz einschlägig, das in § 17 FStrG bestimmt, dass Fernstraßen nur gebaut oder geändert werden dürfen, wenn ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt wurde. Gleiches gilt grundsätzlich für Landesstraßen (hier: L 279). So bestimmt § 38 Abs. 1 StrWG NRW, dass Landesstraßen, Kreisstraßen und Gemeindestraßen, sofern für letztere eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, nur gebaut oder geändert werden dürfen, wenn zuvor ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt wurde.

In bestimmten Einzelfällen kann an Stelle einer Planfeststellung auch eine Plangenehmigung treten. Außerdem kann eine Kommune im Rahmen ihrer Bauleitplanung die für den Bau oder eine Änderung einer Landes- oder Bundesstraße erforderliche Planfeststellung ersetzen (vgl. § 17 b Abs. 2 FStrG und § 38 Abs. 5 StrWG NRW). Eine solche Vorgehensweise bietet sich dann an, wenn eine Kommune mit ihrer Planung besondere städtebauliche Absichten verfolgt. Soll durch einen BPlan eine eigenständige bauplanungsrechtliche Grundlage für den Straßenbau geschaffen werden, muss diese Planung auch die mit ihr aufgeworfenen Konflikte selbst umfassend lösen. Da es bei der Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche regelmäßig keiner nachfolgenden Planfeststellung mehr bedarf, kann die Konfliktbewältigung nicht so in den Planvollzug verlagert werden, wie dies bei einem nachfolgend noch notwendigen Baugenehmigungsverfahren der Fall wäre.

Für die das Plangebiet durchquerenden bzw. tangierenden Trassen der B 477 und der L 279 sind keine Festsetzungen erforderlich. Die voraussichtlich anzulegende zentrale Baustellenzufahrt von der L 279 zum Baustellengelände mit dazugehörigen Abbiege-

spuren kann innerhalb der nachrichtlich in den BPlan Nr. 261/Na aufgenommen Verkehrsflächen hergestellt werden. Die vorhandene Zufahrt zur L 279 (AS 180, km 225) soll aufgegeben werden und eine neue Zufahrt etwas nach Westen verschoben entstehen. Die im Zufahrtsbereich herzustellenden Abbiegespuren sind durch die künftige Kraftwerksbetreiberin herzustellen. Im Zusammenhang mit der Herstellung der neuen Zufahrt ist eine entsprechende Sondernutzungsvereinbarung zwischen dem Straßenbauasträger und mit dem künftigen Vorhabenträger abzuschließen.

Der zur Zeit südlich der L 279 verlaufende kombinierte Rad- und Fußweg soll und kann aus Sicherheitsgründen auf den nördlich der L 279 verlaufenden Wirtschaftsweg verlegt werden. Die Sicherung erfolgt im Rahmen des städtebaulichen Vertrags, da die Fläche außerhalb des Geltungsbereichs des BPlan Nr. 261/Na liegt.

Ein Umbauerfordernis wird allerdings im Kreuzungsbereich der L 279 mit der B 477 im Zusammenhang mit dem Anschluss der Baustelleneinrichtungsflächen gesehen, auch wenn durch den zuständigen Straßenbauasträger bereits ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet ist, das neben der Herstellung der L 93n auch eine Umgestaltung des Knotenpunktes zum Anschluss der L 93n an die vorhandene Verkehrsinfrastruktur beinhaltet (Bau eines Kreisverkehrs).

Aus Sicht der Kreisstadt Bergheim besteht aber auch unabhängig von dem Bau der L 93n, einschließlich des in diesem Zusammenhang zu erstellenden Kreisverkehrsplatzes, ein Erfordernis zum Ausbau des Kreuzungspunktes L 279/B 477, um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs an der Einmündung der L 279 in die B 477 generell, vor allem aber auch während der Bauphase des neuen Braunkohlenkraftwerks zu gewährleisten.

Im Hinblick auf das vorstehend Dargelegte ist die Kreisstadt Bergheim zu dem Ergebnis gekommen, dass die bestehenden Verkehrszüge der L 279 und der B 477 in den BPlan Nr. 261/Na nachrichtlich gem. § 9 Abs. 6 BauGB aufgenommen und (nur) die für den Ausbau des Knotenpunktes L 279/B 477 erforderlichen zusätzlichen Verkehrsflächen (ca. 0,12 ha) im Bebauungsplan als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt werden. Auswirkungen durch den Umbau und späteren Betrieb des Knotenpunktes vor allem in Bezug auf Verkehrsaufkommen, Schallimmissionen und Luftschadstoffe sind aus Sicht der Kreisstadt Bergheim nicht zu erwarten, da die Maßnahme zu keinen Ver-

änderungen der Verkehrsströme führt. Ein Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist weder in Folge der Realisierung des Braunkohlenkraftwerks noch des Umbaus des Knotenpunktes zu befürchten.

Die nachrichtliche Übernahme gem. § 9 Abs. 6 BauGB im Übrigen hat keine Festsetzungsqualität. Sie entfaltet daher auch keine die Zulässigkeit der baulichen Nutzung steuernde verbindliche Außenwirkung. Nachrichtliche Übernahmen sollen ebenso wie sonstige informatorische Hinweise, die Rechtsanwender auf bestimmte Umstände, die außerhalb der Bebauungsplanfestsetzung von Bedeutung sein können, aufmerksam machen.

Zugleich wird auf diese Weise dokumentiert, dass die Kreisstadt Bergheim die entsprechenden Umstände, also sowohl bereits erfolgte Planungen als auch laufende Planungen, berücksichtigt hat.

Der Ausbau der Knotenpunkte wird auf der Grundlage einer detaillierten verkehrstechnischen Dimensionierung erfolgen, die mit dem zuständigen Straßenbaulastträger (Landesbetrieb Straßenbau, RNL Ville-Eifel) und der zuständigen Straßenverkehrsbehörde (Kreisstadt Bergheim) abzustimmen sind. Eine erste Vorabstimmung mit der Straßenbauverwaltung ist bereits am 24.04.2012 mit dem Ergebnis erfolgt, dass die Straßenbauverwaltung den temporären Baumaßnahmen grundsätzlich zugestimmt hat. Dies gilt auch für bauliche Nutzungen innerhalb der sog. Bauverbots- bzw. Baubeschränkungszone gem. § 9 FStrG und § 25 StWG NRW. So hat die Straßenbauverwaltung auch unter Berücksichtigung der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens vorgetragenen Anregungen folgendem zugestimmt:

➤ Baustelleneinrichtungsfläche B2 östlich der B 477

Auf der Baustelleneinrichtungsfläche B2 dürfen Container für Tagesunterkünfte und Baubüros mit einer maximalen Höhe von 8,50 m bis zu einem Abstand von 12 m zum Fahrbahnrand errichtet werden. Parkplätze sollen nicht näher als 10 m an den Fahrbahnrand heranrücken.

Der Bereich zwischen der Bahn und B 477 ist lückenlos, blickdicht und nicht übersteigbar einzufrieden. Die Einfriedung muss insoweit eine Mindesthöhe von 2

m aufweisen und einen Abstand von mindestens 5 m vom befestigten Straßenrand einhalten.

Für die Verbindung der Baustelleneinrichtungsfläche B2 ist eine temporäre planfreie Fußgängerquerung über die B 477 herzustellen mit einer Mindestdurchfahrthöhe von 4,70 m.

➤ SO_{BKW} westlich der B 477

Bezüglich der dauerhaften Nutzungen im festgesetzten SO_{BKW} stimmt die Straßenbauverwaltung in Bezug auf die B 477 zu, dass innerhalb der Zone zwischen 20 bis 40 m vom Straßenrand entfernt bauliche Anlagen errichtet werden dürfen. Hochbauten mit einer Höhe bis 100 m dürfen jedoch nur bis zu einem Abstand von 30 m zum Fahrbahnrand gebaut werden. Die im SO_{BKW} vorhandene, westlich parallel der B 477 verlaufende Aufschüttung von Oberboden kann erhalten bleiben. Sämtliche Herstellungs-, Unterhaltungs- und Erhaltungsmaßnahmen sind rückwärtig, d.h. nicht über die B 477 sondern über das Sondergebiet, abzuwickeln. Für die Entwässerung des Walles ist sicherzustellen, dass kein Wasser den Einrichtungen des Landesbetriebes zugeführt wird.

➤ SO_{BKW} südlich der L 279

Die Straßenbauverwaltung stimmt zu, dass parallel der L 279 innerhalb der Zone zwischen 20 und 40 m gemessen vom Fahrbahnrand bauliche Anlagen errichtet werden dürfen. Hochbauten mit einer geplanten Höhe von 40 m können bis zu einem Abstand von 30 m an die Landesstraße heran gebaut werden. Der Verschiebung der Zufahrt sowie der Verlegung des Rad- und Fußweges auf die nördliche Seite der L 279 wird ebenso zugestimmt.

Für die Erschließung der Baustelleneinrichtungsfläche B3 ist voraussichtlich die Herstellung einer zusätzlichen Bahnunterführung unter der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord erforderlich. Das bestehende Bauwerk wird im Rahmen der Umsetzung der Planfeststellung der L 93n ersetzt werden. Aufgrund der Nähe zu den vorhandenen Strommasten kann das neue Unterführungsbauwerk nicht so über den Bedarf für die L 93n hinaus vergrößert werden, dass es auch für den Baustellenverkehr des Kraft-

werksneubaus genutzt werden könnte. Die vorgefertigten Kraftwerkskomponenten sind zu groß, als dass die lichte Höhe der L 93n-Unterführung ausreichen würde.

Festsetzungen für die baugebietsinterne Erschließung werden im BPlan Nr. 261/Na nicht getroffen, da hierfür die Kreisstadt Bergheim kein städtebauliches Erfordernis sieht. Eine Anbindung des SO_{BKW} an die L 279 ist grundsätzlich möglich, wie oben bereits dargelegt. Darüber hinaus kann das SO_{BKW} auch über das bestehende Kraftwerksgelände angeschlossen werden. Die gebietsinterne Erschließung kann, vor allem auch da es sich nur um einen betroffenen Grundstückseigentümer handelt, demnach dem Grundstückseigentümer überlassen werden.

In dem mit der Kraftwerksbetreiberin abzuschließenden städtebaulichen Vertrag wird geregelt, dass die o.g. Erschließungsanlagen (Ausbau des Kreisverkehrsplatzes B 477/L 279/ L 93n, die Verlegung der Bedarfszufahrt sowie des Rad- und Fußwegs) durch die künftige Kraftwerksbetreiberin durchgeführt werden (vgl. Teil A, Kap.III.3.3).

Zum BPlan Nr. 261/Na wurde schließlich auch ein Verkehrsgutachten (vgl. IVV 2013) erarbeitet, um zu prüfen, ob das vorhandene Verkehrsnetz das während der Bauphase und dem anschließenden Betrieb des neuen Braunkohlenkraftwerks verbundene Verkehrsaufkommen aufnehmen kann. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die beiden klassifizierten Straßen (B 477 und L 279) mit überregionaler bzw. überörtlicher Verbindungsfunktion und 2-streifigem Straßenquerschnitt eine ausreichende Leistungsfähigkeit aufweisen, um die erforderlichen Baustellenverkehre sowie den Verkehr nach der Aufnahme des Betriebs des Braunkohlenkraftwerks aufnehmen zu können. Die Verkehrsbelastung auf der B 477 beträgt rund 8.147 Kfz/24h (SVZ 2010) und auf der L 279 rund 1.205 Kfz/24h (SVZ 2010). Bei der Bundesstraße handelt es sich dabei um einen durchschnittlich belasteten Straßenquerschnitt. Die Landesstraße ist im Vergleich zu Kreisstraßen und Landesstraßen in der Region nur schwach belastet.

Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen während der Bauphase liegen die Mehrbelastungen auf der B 477 und der L 279 auch in der Spitze voraussichtlich unter 10 %, so dass es zu keinen Engpässen auf diesen Straßen kommen wird. Auf allen übrigen Straßen sind die Mehrbelastungen geringer oder sie sind anbaufrei. Während der Bauphase werden Massentransporte wie z.B. die Bodenabfuhr bzw. die Anlieferung von Bodenfüllmaterial nach Möglichkeit über die Bahn abgewickelt, um die umliegenden öf-

fentlichen Straßen von diesen Massentransporten zu entlasten. Die verbleibenden notwendigen Lkw-Transporte sollen weitgehend unter Umfahrung der umliegenden Ortsdurchfahrten erfolgen. Gemäß dem Verkehrsgutachten (vgl. IVV 2013) weisen alle betroffenen Straßen auch für die Zusatzverkehre (Kleinbus-, Lkw- und Pkw-Fahrten) im Rahmen der Bauphase eine ausreichende Leistungsfähigkeit auf. Die Verkehrszunahme auf allen Straßen wird während der Bauphase deutlich weniger als 1.000 Kfz-Fahrten pro Tag betragen. Im Bereich der Ortsdurchfahrt Rommerskirchen liegt die prognostizierte Zunahme im ungünstigsten Fall während der Bauphase sogar bei weniger als 500 Kfz-Fahrten/Tag.

Da für die Verkehrsprognose von einer maximalen Belastung ("Worst Case") ausgegangen wurde, ist damit zu rechnen, dass an den meisten Tagen während der Bauzeit die baustellenbedingten Verkehrsbelastungen niedriger als prognostiziert sein werden.

Das Verkehrsgutachten (vgl. IVV 2013) wurde um eine verkehrstechnische Sensitivitätsuntersuchung ergänzt (vgl. IVV 2013a), um mögliche Auswirkungen auf die Gemeindeverbindungsstraße Bedburg Rath oder die Ortsdurchfahrt Niederaußem zu erfassen und zwar unter der Prämisse, dass überwiegend diese Straßen vom Baustellenverkehr genutzt werden. Dabei wurde die absolut maximale Verkehrsbelastung durch den zusätzlichen baustellenbezogenen Verkehr unterstellt (max. 3.300 zusätzliche Kfz-Fahrten pro Tag (Kfz DTV)). Auch durch diese Untersuchung kann belegt werden, dass es während der Bauphase nicht zu unverträglichen Auswirkungen kommt. So wurde ermittelt, dass bei einer vorgegebenen Nutzung der Gemeindeverbindungsstraße Bedburg-Rath die maximale Gesamtverkehrszunahme auf diesem Streckenabschnitt nur rd.700 Kfz DTV (Vergleich Analyse-Null-Fall 2011) beträgt. Dies liegt darin begründet, dass

- die Vorgabe für baustellenbedingte Pkw-Fahrten nur z. T. befolgt wird,
- die Vorgabe für baustellenbedingte Lkw-Fahrten nur für Anfahrten greift, die ihre Quelle westlich des Baustellengeländes haben,
- durch den baustellenbezogenen Verkehr Fahrzeuge auf andere Straßen ausweichen.

Auch bei einer vorgegebenen Nutzung der Ortsdurchfahrt Niederaußem (B 477) be trägt die maximale Gesamtverkehrszunahme (Vergleich Analyse-Null-Fall 2011) auf diesem Streckenabschnitt in der Ortsmitte von Niederaußem nur rd. 500 Kfz DTV und auf Höhe des bestehenden Kraftwerks Niederaußem nur rd. 1.100 Kfz DTV (Vergleich Analyse-Null-Fall 2011).

Da im Rahmen der Sensitivitätsuntersuchung (vgl. IVV 2013a) die absolut maximale Verkehrsbelastung durch den zusätzlichen baustellenbezogenen Verkehr unterstellt wurde, ist tatsächlich davon auszugehen, dass an den meisten Tagen während der Bauzeit die baustellenbedingten Verkehrsbelastungen niedriger als prognostiziert sein werden. Unverträgliche Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung sind daher weder bei einer vorgegebenen Nutzung der Gemeindeverbindungsstraße Bedburg-Rath noch für die Ortsdurchfahrt Niederaußem zu erwarten.

Nach der Aufnahme des kommerziellen Betriebes des Musterkraftwerks - v.a. auch aufgrund der damit einhergehenden Stilllegung der Altanlagen - werden durch den Kraftwerksstandort Niederaußem keine zusätzlichen Verkehre verursacht. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass sich das Verkehrsaufkommen verringert, da die Häufigkeit und der Umfang der notwendigen Revisionsarbeiten abnehmen wird (Anzahl der Blöcke und Gesamtkapazität des Standortes sinkt). Auch unter Berücksichtigung des optionalen Einsatzes von Biobrennstoff ist nicht mit unverträglichen Verkehrssituationen zu rechnen. Dies liegt in erster Linie darin begründet, dass auch diese Transporte weitestgehend über die Bahn abgewickelt werden sollen. Selbst bei einer "Worst Case"-Betrachtung, d.h. wenn der Transport alleinig über die Straße erfolgt, wird dies nicht zu einer Verkehrsbelastung führen, dass es zu Engpässen oder unverträglichen Immissionen durch Verkehrslärm und verkehrsbedingte Luftschadstoffe kommen wird.

Gemäß den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchungen (vgl. IVV 2013 und IVV 2013a) gehen im Zusammenhang mit der Realisierung des Planungsvorhabens keine Verkehrszunahmen einher. Damit wird auch keine Erhöhung der Schallbelastung durch Verkehrslärm verursacht werden.

So ist in keiner Weise zu erwarten, dass die Verkehrsemissionen von den bestehenden öffentlichen Straßen B 477 und L 279, die vom Plangebiet erfasst werden zu Beeinträchtigungen von schutzwürdigen Nutzungen führen werden. Im Plangebiet selbst be-

steht keine schutzwürdige Nutzung und es wird auch keine solche Nutzung durch die vorliegende Bauleitplanung ermöglicht. An die L 279, die östlich der B 477 die nördliche Grenze des Plangebiets bildet, grenzen landwirtschaftliche Nutzungen. An die B 477 innerhalb des Plangebiets grenzen im Westen die geplante Fläche für das neue Braunkohlenkraftwerk (SO_{BKW}) und im Osten künftig eine Grünfläche sowie jenseits der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord landwirtschaftliche Nutzungen an. Aufgrund dieser Nutzungssituation sind keine Betroffenheiten festzustellen, die die Aufnahme von schallschutzbezogenen Festsetzungen erfordern würden.

4.4.2 Flächen für Bahnanlagen

Durch das Plangebiet verläuft die Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord. Der Bau und die Änderung dieser Bahnanlage unterliegen den Vorschriften des Bergrechts, die im Bundesberggesetz (BBergG) und dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) verankert sind. Es handelt sich insoweit nicht um eine Bahnanlage, die dem öffentlichen Transport dient, sondern um eine Bahntrasse der RWE Power, die entsprechend der bergrechtlichen Genehmigung vorrangig zum Transport von Braunkohlenveredelungsprodukten und Kalk für den Kraftwerksbetrieb dient und insoweit ein Verbindungsgleis der privaten Bahnanlagen zum öffentlichen Bahnverkehr darstellt.

Da für diese Trasse, wie bei den öffentlichen Hauptverkehrszügen, die Kreisstadt Bergheim kein städtebauliches Gestaltungserfordernis sieht, wird die Trasse der Grubenanschlussbahn lediglich nachrichtlich gem. § 9 Abs. 6 BauGB in den BPlan Nr. 261/Na aufgenommen.

Im Zusammenhang mit der Herstellung der Baustelleneinrichtungsflächen B2 und B3 sind zwar voraussichtlich Eingriffe in den Bahndamm erforderlich, wie oben bereits dargelegt wurde (vgl. Teil A, Kap. III. 4.4.1). Da die baulichen Maßnahmen nur temporär für den Zeitraum der Bauphase erforderlich sind, besteht zwar kein Steuerungserfordernis durch den BPlan Nr. 261/Na. Doch muss sichergestellt sein, dass die für die Genehmigung der erforderlichen Baumaßnahmen zuständige Bergbehörde auch zustimmt, damit der Planvollzug sichergestellt ist. Im Hinblick darauf ist bereits im Rah-

men der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na der Kontakt mit der Bezirksregierung aufgenommen worden, um die Planung rechtzeitig abzustimmen.

So muss die künftige Kraftwerksbetreiberin sicherstellen, dass Baumaßnahmen im Bereich der unter Bergrecht stehenden Grubenanschlussbahnen den Bahnverkehr nicht gefährden. Weiterhin sind insbesondere die gültigen Bau- und Betriebsverordnungen sowie Dienstanweisungen zu beachten. Darin ist beispielweise auch das einzuhaltende Regellichtraumprofil für Schwerlastverkehr angegeben. Außerdem ist bei der Umsetzung von Baumaßnahmen im Bereich der Bahnkörper für eine ausreichende Gründung und Standsicherheit Sorge zu tragen. Die gültigen Bau- und Betriebsverordnungen und Dienstanweisungen sind in die Verfahrensakte des Bauleitplans aufgenommen und können dort eingesehen werden.

Bauliche Maßnahmen im Bereich der Grubenanschlussbahnen, z.B. für die Herstellung der Unterführung im Bereich der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord zur Erschließung der Baustelleneinrichtungsfläche B 3 (vgl. hierzu die Ausführungen in Teil A, Kap. III. 4.4.1), bedürfen der Genehmigung. Die erforderlichen Genehmigungsschritte sollten insoweit rechtzeitig mit der Bergbehörde (Bezirksregierung Arnsberg) und der Landeseisenbahnverwaltung abgestimmt werden.

Gleiches gilt auch für Maßnahmen im Bereich der ebenfalls dem Bergrecht unterliegenden Nord-Süd-Bahn, die das Plangebiet von dem bestehenden Kraftwerksgelände trennt. Die "Nord-Süd-Bahn" verbindet die Braunkohlentagebaue Garzweiler und Hambach mit den RWE eigenen Kraftwerken und Veredlungsbetrieben. Sie ist insbesondere Transportweg für Rohbraunkohlen, Veredlungsprodukte, Kalkanlieferungen und zudem für Bodenmaterial zwischen den Tagebauen. Da Infrastruktureinrichtungen auf dem Kraftwerksbestandsgelände genutzt werden, sind Verbindungsbauwerke in Form von Rohrbrücken, Bandanlagen etc. herzustellen, die den Bahndamm unter, teilweise hindurch, aber auch in einer Höhe von bis zu ca. 40 m überqueren könnten. Neben diesen Maßnahmen kann ein Ausbau der bereits bestehenden Bahnunterführung erforderlich werden.

4.5 Ver- und Entsorgung

Werden durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Baugebiete ausgewiesen, ist eine geordnete Ver- und Entsorgung sicherzustellen. Dies bedeutet, dass insbesondere eine Versorgung des Gebietes mit Strom und Wasser gewährleistet sein muss und darüber hinaus das im Plangebiet anfallende Abwasser ordnungsgemäß entsorgt wird.

Die Abwasserbeseitigung für die am Standort anfallenden Sanitärabwässer erfolgt durch die Kreisstadt Bergheim. Die Abwasserbeseitigung des anfallenden Betriebs-, Niederschlags- und Kühlwassers muss durch die Kraftwerksbetreiberin erfolgen.

Für die Versorgung mit Wasser, Strom und Gas in der Kreisstadt Bergheim ist die RWE Rhein-Ruhr AG zuständig. Für die Abwasserbeseitigung liegt die Zuständigkeit bei der Kreisstadt Bergheim.

4.5.1 Wasserversorgung

a) Trink- und Brauchwasserversorgung

Bei der Wasserversorgung ist zwischen der Trinkwasserversorgung und der Versorgung des Musterkraftwerks (BoAplus) mit Brauchwasser zu unterscheiden.

Eine Versorgung des durch dem BPlan Nr. 261/Na ausgewiesenen SO_{BKW} und auch der temporären Baustelleneinrichtungsflächen mit Trinkwasser ist über das bestehende Wasserversorgungsnetz sichergestellt.

Der Wasserbedarf für den Betrieb des Musterkraftwerks kann grundsätzlich aus dem Sumpfungsdargebot der Tagebaue gedeckt werden. Das Bestandskraftwerk Niederaußem wird dabei über eine Direktzuleitung aus dem Tagebau Hambach versorgt. Zusätzlich ist eine Versorgung des Standortes Niederaußem über eine Verbindung zu den Kraftwerksstandorten Frimmersdorf bzw. Neurath möglich. Die Versorgung eines neuen Braunkohlenkraftwerks ist ebenso über die bestehenden Zuleitungen vorgesehen.

Es kann insoweit auf das bereits bestehende Versorgungsnetz zurückgegriffen werden.

b) Löschwasserversorgung und Erreichbarkeit durch die Feuerwehr

Im Zusammenhang mit der Ausweisung neuer Baugebiete ist nicht nur die Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser sicherzustellen. Auch muss eine ausreichende Löschwasserversorgung und die Erreichbarkeit durch die Feuerwehr gewährleistet sein.

Diesbezüglich kann zunächst festgestellt werden, dass das Plangebiet über bestehende öffentliche Verkehrsflächen angebunden ist, die ausreichend groß dimensioniert sind und den Anforderungen für Großfahrzeuge der Feuerwehr Rechnung tragen. Für die baugebietsinterne private Erschließung ist die künftige Kraftwerksbetreiberin zuständig. Er hat sicherzustellen, dass die privaten Erschließungsflächen nach Maßgabe der Verwaltungsvorschrift des § 5 BauO NRW sowie der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ hergestellt werden.

Zwei Zufahrtsmöglichkeiten für die Feuerwehr auf das Gelände des im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Sondergebiets SO_{BKW} sind vorgesehen.

Wie oben (vgl. hierzu oben Teil A, Kap. III. 4.4.1) bereits ausgeführt, wird im Rahmen der Baumaßnahmen zur Anbindung des neuen Braunkohlenkraftwerks eine neue Zufahrt von der L 279 auf das Gelände hergestellt werden, die auch nach Abschluss der Bauarbeiten als Bedarf- und Feuerwehrzufahrt erhalten werden soll. Eine zweite Zufahrt auf das neue Kraftwerksgelände besteht über das Kraftwerksbestandsgelände durch eine bereits vorhandene Bahndammunterführung. Die Unterführung der Nord-Süd Bahn entspricht von den Abmessungen her voll umfänglich den Anforderungen an Zufahrten für die Feuerwehr.

Nach Maßgabe des DVGW-Arbeitsblattes W-405 "Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung" ist zur Gewährleistung des Grundschutzes aus dem Trinkwassernetz ein Löschwasserbedarf von 192 m³/h (3.200 l/min) über einen Zeitraum von 2 Stunden für das SO_{BKW} nachzuweisen. Da gemäß den Aussagen des zuständigen Wasserversorgers RWE Rhein-Ruhr Netzservice GmbH eine Wasserlieferung von 3.200 l/min aus dem öffentlichen Versorgungsnetz für den Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na nicht gewährleistet werden kann, ist von der künftigen Kraft-

werksbetreiberin im Rahmen des Planvollzugs ein Nachweis über die Gewährleistung einer ausreichenden Löschwasserversorgung zu erbringen.

Seitens der heutigen Kraftwerksbetreiberin wird zur Deckung des fehlenden Grundschutzes ein autarkes, von der öffentlichen Trinkwasserversorgung entkoppeltes, betriebseigenes Löschwassersystem aufgebaut. Das System wird leistungsmäßig so ausgelegt, dass auch der Objektschutz im Falle erhöhter Brandlasten oder Brandgefährdungen abdeckt werden kann.

Die Konkretisierung des Brandschutzes einschließlich aller erforderlichen Nachweise erfolgt unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des konkreten Kraftwerksneubaus im Rahmen des dem Bauleitplanverfahren nachfolgenden Genehmigungsverfahrens.

4.5.2 Abwasserbeseitigung

Im Zusammenhang mit der Abwasserbeseitigung ist zwischen der Beseitigung des Sanitärabwassers einerseits und der Beseitigung des Betriebs-, Niederschlags- und Kühlwassers andererseits zu unterscheiden.

Ebenso wie bei dem Bestandskraftwerk Niederaußem kann das anfallende Sanitärabwasser des Musterkraftwerks (BoAplus) und der temporären Baustelleneinrichtungsflächen über das öffentliche Kanalnetz abgeleitet werden. Das anfallende Betriebs-, Niederschlags- und Kühlwasser wird am Standort gesammelt, soweit erforderlich behandelt und gemäß den Vorgaben der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis in den Gillbach eingeleitet werden. Die Anforderungen, die sich aus den aktuellen wasserrechtlichen Anforderungen ergeben, können nicht nur eingehalten werden, sondern werden eine Verbesserung der bestehenden Situation ermöglichen. Dies liegt darin begründet, dass

- nach der Aufnahme des Betriebs des Musterkraftwerks Altanlagen stillgelegt werden,

- das Musterkraftwerk weniger Wasser verbrauchen wird, wodurch sich die anfallende Abwassermenge reduzieren wird,
- das Abwasser zudem eine geringere Abwassertemperatur haben wird und schließlich
- die Einleitung in den Gillbach durch ein gezieltes Wassermengenmanagement erfolgen wird. Dadurch kann zugleich dem vorliegenden, zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie entwickelten Bewirtschaftungsplan (Maßnahmenprogramm) für den Gillbach entsprochen werden.

Gemäß § 51a Abs. 1 LWG ist das auf den privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen sind nach Maßgabe des § 57 LWG zu errichten und zu betreiben.

Um diesen Anforderungen Rechnung zu tragen, wird im Rahmen des dem Bauleitplanverfahren nachfolgenden Vorhabengenehmigungsverfahrens in Abstimmung mit dem Erftverband, ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten sein. Dabei müssen zwei Phasen betrachtet werden, zum Einen die Bauphase und zum Anderen die Betriebsphase.

a) Bauphase

Während der Bauphase werden zum einen Sanitärabwässer anfallen, die über Abwasserleitungen in die kommunale Kläranlage einzuleiten sind. Die Mengen können zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur abgeschätzt werden. Temporär höhere Einleitmengen (gegenüber der heutigen Situation) sind nicht auszuschließen. Die Kläranlage weist ausreichende Kapazitäten für diese abgeschätzten temporären Zusatzabwässer auf. Sollten für diesen Zeitraum möglicherweise Steuerungsmaßnahmen bei der Sanitärwasserableitung erforderlich werden, um den Spitzenabfluss zu begrenzen, sind diese rechtzeitig im Zuge der Ausführungsplanung mit dem Erftverband abzustimmen. Das anfallende Niederschlagswasser kann und soll im Plangebiet über temporär zu errichtende Anlagen zurückgehalten und vor Ort nach Möglichkeit zur Versickerung gebracht

werden. Gegebenenfalls können auch noch bestehende Versickerungsanlagen, die im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtungsfläche für BoA1 hergestellt wurden, aktiviert und übergangsweise genutzt werden. Durch diese Maßnahmen können mögliche negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt minimiert und ein Beitrag zum Hochwasserschutz geleistet werden

b) Betriebsphase

Das in der Betriebsphase anfallende Sanitärabwasser kann grundsätzlich über die kommunale Kläranlage entsorgt werden. Von einer Mengenerhöhung wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausgegangen, da die Realisierung des neuen Braunkohlenkraftwerks mit der Stilllegung von Anlagen auf dem Bestandsgelände konditioniert ist und die Mengen der Sanitärabwässer auf dem Bestandsgelände damit geringer werden, wobei sich hier ebenfalls aufgrund der Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke eine Reduzierung der heutigen Mengen auf dem Bestandsgelände ergibt. Die auf dem Gelände des Musterkraftwerks anfallenden behandlungsbedürftigen Betriebsabwässer wie z.B. Spritzwässer aus Bodenabläufen der Gebäude können über das vorhandene Abwassersystem des Kraftwerks Niederaußem in die betriebseigene Kläranlage Auenheim eingeleitet, dort gereinigt und anschließend in den Gillbach abgeleitet werden.

Die im Kühlturm durch Verdunstung reduzierte Wassermenge des Hauptkühlwasserkreislaufs kann unter Einhaltung der bestehenden behördlich genehmigten Einleitwerte beziehungsweise der nach dem Stand der Technik geltenden Anforderungen an die Abwassereinleitung als Kühlturmabflut in den Gillbach eingeleitet werden. Die Kühlturmabflut erfüllt insgesamt die im 31. Anhang (Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung) zur Abwasserverordnung genannten Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer. Aufgrund der mehr als kapazitätsgleichen Stilllegung und der modernen Kraftwerkstechnik mit dem geplanten Hybridkühlturm wird sich die absolute Wassermenge insgesamt verringern.

Als Einleitstelle in den Gillbach sowohl für das gereinigte Betriebswasser als auch die Kühlturmabluft kann ggf. auf die bestehenden Einleitstellen zurückgegriffen werden.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist vom Vorhabenträger ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten, das mit dem Erftverband abzustimmen ist. In diesem Rahmen wird festgelegt werden, ob eine neue Einleitstelle einzurichten ist. Hierbei werden dann auch die Rahmenbedingungen für die Einleitung des Kühlwassers in den Gillbach festgelegt werden.

Um den Hochwasserschutz für die Gillbach-Unterlieger sicherstellen zu können, ist eine ausreichende Regenrückhaltung vorzusehen. Das Niederschlagswasser von Dachflächen und Straßen wird über das Regenwasserkanalnetz abgeleitet und einem Regenwasserrückhalte- und Absetzbecken zugeführt. Hierfür ist im westlichen Teil des BPlan Nr. 261/Na eine ca. 1,29 ha umfassende private Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung "Regenrückhalte-, Regenklär- und Regenversickerungsbecken" (RRKV) festgesetzt. Diese Fläche dient insoweit der Unterbringung des erforderlichen Regenrückhalte-, Regenklär- und Regenversickerungseinrichtungen einschließlich aller für den Betrieb der Anlage erforderlichen baulichen und sonstigen Anlagen, von der aus zeitverzögert das Niederschlagswasser in den Gillbach eingeleitet werden kann.

Die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzte private Fläche für die Abwasserbeseitigung ist so groß dimensioniert, dass eine ausreichende Rückhaltung auch für ein 100 jähriges Regenereignis gewährleistet werden kann. Im Rahmen des weiteren Genehmigungsverfahrens wird endgültig die Größe des Rückhaltebeckens festgelegt werden. In diesem Rahmen können ergänzend auch andere Maßnahmen vorgesehen werden.

Eine entsprechende Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Erft-Kreises ist erfolgt.

Gemäß dem Entwässerungskonzept der voraussichtlichen Kraftwerksbetreiberin soll von der Regenrückhalte-, Regenklär- und Regenversickerungseinrichtungen das nicht zur Versickerung gebrachte Niederschlagswasser unter Einhaltung der Anforderungen der bestehenden behördlichen genehmigten Einzelwerte gedrosselt und zeitverzögert in den Gillbach geleitet werden.

Die für die Einleitung in den Gillbach erforderliche wasserrechtliche Erlaubnis wird, ebenso wie sonstige ggf. erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen, im Zusam-

menhang mit dem auf das BPlan-Verfahren folgenden immissionsschutzrechtlichen Vorhabengenehmigungsverfahren beantragt und behandelt werden. Dabei ist nach den Angaben der voraussichtlichen Kraftwerksbetreiberin mit der vorstehend geschilderten Verringerung der Einleitung in den Gillbach im Vergleich zur heutigen Situation zu rechnen. Im Planvollzug kann die Einleitung in den Gillbach - wie bereits die bestehende Einleitung des Kraftwerks Niederaußem - in die Bewirtschaftungsplanung des Landes Nordrhein-Westfalen in Übereinstimmung mit den danach maßgeblichen Bewirtschaftungszielen eingebunden und insoweit im wasserrechtlichen Erlaubnisverfahren in Übereinstimmung mit dieser Bewirtschaftungsplanung bewältigt werden. Anhaltspunkte für im Planvollzug nicht überwindbare wasserrechtliche Genehmigungshindernisse sind nicht ersichtlich.

4.5.3 Sonstige Leitungsträger (ober- und unterirdisch)

Das Plangebiet wird von ober- und unterirdischen Hauptversorgungsleitungen durchquert, die nicht der Ver-/Entsorgung des Plangebiets dienen. Diese sind, soweit sie nicht in öffentlichen Verkehrsflächen liegen, in die Planzeichnung des Bebauungsplans aufgenommen worden.

Es handelt sich hierbei um folgende ober- und unterirdische Leitungstrassen:

Tabelle 16 Bestehende ober- und unterirdische Hauptversorgungsleitungen

Oberirdische Versorgungsleitungen	Unterirdische Versorgungsleitungen
➤ 380 kV – Hochspannungsfreileitung	➤ Mineralölleitung
➤ 220 kV – Hochspannungsfreileitung	➤ Wasserleitung Neuss
	➤ Wasserleitung Kraftwerk
	➤ Stromleitung Kraftwerk

Da die bestehende unterirdische Mineralölleitung das im BPlan Nr. 261/Na festgesetzte SO_{BKW} diagonal durchquert und insoweit über die im Bebauungsplan festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche verläuft, ist ggf. eine Verlegung der Leitung erforder-

lich und auch möglich. Die Leitungsträger der Mineralölpipeline (derzeit Rotterdam-Rijn Pijpleiding Maatschappij) sind bereits über die erforderliche Verlegung informiert. Vom künftigen Vorhabenträger ist rechtzeitig eine entsprechende Planung in Abstimmung mit dem Leitungsträger zu veranlassen. Bei einer Verlegung der Mineralölleitung sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.

Die Pipeline von Rotterdam über Venlo bis Köln Wesseling dient der Beförderung von Rohöl zur Versorgung von Großindustriebetrieben und Tanklagern. Zur Sicherung der Leitungstrasse bestehen bereits Leitungsrechte (beschränkte persönlich Grunddienstbarkeiten) an den von der Fernleitung berührten Grundstücken. Beiderseits der Fernleitungstrasse besteht ein Schutzstreifen, für dessen Bereich ein absolutes Bau- und Einwirkungsverbot besteht. Die für die Fernleitungstrasse, einschließlich deren Schutzstreifen bestehenden Sicherheitsvorschriften sind in die Verfahrensakte des Bauleitplans aufgenommen und können dort eingesehen werden.

Die Aufnahme von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ist im vorliegenden Falle nicht erforderlich, vor allem da eine dingliche Sicherung der Leitungen bereits erfolgt ist.

Im Bereich der Hochspannungsfreileitung beträgt der Schutzstreifen längs der Leitungssachse beiderseits 36,5 m. Entlang der Mineralölleitung besteht ein Schutzstreifen von insgesamt 10 m, d.h. beiderseits der Leitungssachse 5 m. In der Planzeichnung des BPlan Nr. 261/Na sind diese Schutzstreifen informativ aufgenommen.

Bei Maßnahmen im Bereich der Leitungstrassen ist zu berücksichtigen, dass parallel der Leitungssachsen Schutzstreifen bestehen, innerhalb derer Beschränkungen für die Ausführung von Vorhaben z.B. zur Errichtung baulicher Vorhaben aber auch für Pflanzungen bestehen. So dürfen beispielsweise nur Anpflanzungen vorgenommen werden, die im ausgewachsenen Zustand eine Höhe von 15,00 m nicht überschreiten. Um die Maste herum muss eine Fläche mit einem Radius von 25,00 m, gemessen vom Mittelpunkt der Mastanlage, von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freigehalten werden. Alle Maßnahmen im Bereich der Leitungstrassen und der dazugehörigen Schutzstreifen, einschließlich Bepflanzungen, hat der Vorhabenträger rechtzeitig mit dem jeweiligen Leitungsträger abzustimmen; sofern Schutzanweisungen der Leitungsträger bestehen sind diese entsprechend einzuholen und zu beachten.

4.6 Stadtökologische Festsetzungen

Um die Belange von Natur und Landschaft, vor allem auch mit Blick auf die städtebau-liche Eingriffs-/Ausgleichs-Regelung gemäß § 1a BauGB angemessen berücksichtigen zu können, ist zum Bebauungsplan ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (vgl. SMEETS 2013a) erarbeitet worden. Weiterhin wurde für den BPlan Nr. 261/Na aufgrund der Anforderungen, die sich aus den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz ergeben, ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (vgl. KBFF 2013,) erstellt. Auf die entsprechenden Erläuterungen in Teil A, Kap. III. 4.6.1.c. sowie im Umweltbericht (vgl. Teil B, dort Kap. 5.2.2.2 und 5.2.5.3) wird an dieser Stelle verwiesen.

Soweit das Festsetzungsinstrumentarium des BauGB eine Möglichkeit der Übernahme der im Landschaftspflegerischer Begleitplan (vgl. SMEETS 2013a) vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen bietet und diese aus Sicht der Kreisstadt Bergheim gerechtfertigt sind, sind diese in den BPlan Nr. 261/Na in Form von sog. „Stadtökologischen Festsetzungen“ aufgenommen worden. Ergänzend zu den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na werden zur Sicherstellung der Umsetzung des zum Bebauungsplan erstellten Eingriffs-Ausgleichs-Konzept (vgl. unten Kap. III. 4.6.1) vertragliche Regelungen getroffen.

4.6.1 Eingriffs-Ausgleichs-Konzept

Bestandteil des zum BPlan Nr. 261/Na erarbeiteten Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. SMEETS 2013a) stellt eine umfassende Ermittlung des zu erwartenden Eingriffs in das Landschaftsbild sowie in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts dar. Da durch den Bebauungsplan

- zum einen dauerhaft weitgehend landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren gehen (SO_{BKW}) und
- zum anderen Flächen nur befristet für einen genau bestimmten Zeitraum für eine bauliche und sonstige Nutzung beansprucht werden (SO_{BAU})

ist die Eingriffsermittlung im vorliegenden Falle differenziert zu betrachten. Dieser Besonderheit wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. SMEETS 2013a) Rechnung getragen, indem für beide Flächenkategorien die Bilanzierung des Eingriffs und des sich daraus ergebenden Ausgleichsbedarfs getrennt durchgeführt wurde. Im Eingriffs-Ausgleichs-Konzept fanden dabei auch die Anforderungen Berücksichtigung, die sich aus dem Artenschutz ergeben.

Für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs wurde für beide Flächenkategorien zunächst der "Ist-Zustand" von Natur und Landschaft beschrieben und bewertet und dieser dann dem Stand nach der Realisierung des Planungsvorhabens entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans - unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen - gegenübergestellt. Die Ermittlung des Umfangs des erforderlichen Ausgleichsbedarfs ist schließlich unter Heranziehung der für Nordrhein-Westfalen eingeführten und bereits seit 1999 durch die Rechtsprechung⁹ als geeignetes standardisiertes Bewertungsverfahren bestätigten "Arbeitshilfe zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft" mit der überarbeiteten Bewertungsgrundlage "Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung"¹⁰ erfolgt.

Die rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung kommt insoweit

- für das SO_{BKW} auf ein Ausgleichs-Defizit in Höhe von 464.838 Wertpunkten und
- für das SO_{BAU} auf ein Ausgleichs-Defizit in Höhe von 377.840 Wertpunkten.

Bei den insgesamt vier SO_{BAU}-Flächen wurde berücksichtigt, dass diese Nutzung nur temporär für einen Zeitraum von ca. 8 bis 10 Jahren erfolgt und anschließend die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzte Nutzung (Grünfläche bzw. Fläche für die Landwirtschaft) hergestellt wird. Diese nur befristete Nutzung ist durch einen Zeitwert in die Bilanzierung eingeflossen.

⁹ OVG NRW, Urteil vom 30.06.1999 - 7aD 184/97.NE - ZfBR 2000, S. 208.

¹⁰ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg), Recklinghausen (2008).

Anhand des im Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. SMEETS 2013a) ermittelten Ausgleichsbedarfs in Höhe von insgesamt 842.678 Wertpunkten wurden Ausgleichsmaßnahmen entwickelt, die dazu geeignet sind, die zu erwartenden Eingriffe in das Landschaftsbild sowie in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auszugleichen.

Aufgrund der Höhe des ermittelten Ausgleichs-Defizits kann der erforderliche Kompensationsbedarf nicht vollumfänglich im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans geleistet werden. Vielmehr ist auf weitere Flächen außerhalb des Plangebiets aber noch innerhalb der Gemarkung der Kreisstadt Bergheim zurückzugreifen, die aufgrund ihrer bisherigen Biotopstruktur als Ausgleichsflächen geeignet sind. So werden die durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen zu einer ökologischen Funktionsverbesserung führen und den funktionalen Ableitungszusammenhang zwischen dem Eingriff und dem Ausgleich an anderer Stelle gewährleisten. Neben dieser Anforderungen ist auch die Verfügbarkeit sicherzustellen, d.h. der Rückgriff auf die ausgewählten Flächen muss gewährleistet sein.

Für den BPlan Nr. 261/Na wird insoweit von der in § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB verankerten Möglichkeit Gebrauch gemacht, den Eingriff auch an anderer Stelle als am Eingriffsort auszugleichen. Berücksichtigung fand dabei auch § 200a Satz 2 BauGB wonach sichergestellt sein muss, dass die nicht im räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche stehende Ausgleichsfläche, einschließlich der darauf vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, den Zielen der Raumordnung sowie den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar sind.

a) Ausgleichsflächen und -maßnahmen im räumlichen Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na

Im räumlichen Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na liegen insgesamt 3 Flächen, die der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen dienen. Sie sind im BPlan Nr. 261/Na als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Ausgleichsflächen" festgesetzt und mit Anpflanzungsfestsetzungen überlagert. Auf die Ausführungen in Teil A, Kap.

III.4.6.2 und 4.6.3 wird verwiesen. Insgesamt umfassen die im räumlichen Geltungsbereich liegenden Ausgleichsflächen rund 10,5 ha. Sie sind in der Planzeichnung des BPlan Nr. 261/Na mit B1.1, B1.2 und B2 geführt.

Durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen, die in Tabelle 17 aufgelistet sind, können insgesamt 322.488 Wertpunkte ausgeglichen werden. Neben der Ausgleichsfunktion für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts tragen die im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen insbesondere auch zu einer Abschirmung des neu zu errichtenden Braunkohlenkraftwerks gegenüber dem westlich anschließenden Gillbachtal und dem "Groß Mönchhof" bei. Ihnen kommt insoweit eine besondere Bedeutung für Eingriffe in das Landschaftsbild zu.

Tabelle 17 Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 3 Flächen mit einer Gesamtgröße von rund 10,5 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück	Flächen- größe (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept * (in der Verantwortung von RWE Power soweit nicht anders angegeben)
B1.1	Niederauer- ßem Flur 10, Nr. 126 tlv.	6.564	<p><u>Anlage eines Feldgehölzes aus standortgerechten Baum- und Straucharten:</u> Pflanzung von Baum- und Straucharten gem. Gehölzliste A; Pflanzgut nur aus zugelassenen Herkünften nach dem forstlichen Saat- und Pflanzgutgesetz; stufiger Aufbau der Gehölzränder mit abschnittsweise vorgelagertem Krautsaum; Untersaat und Einsaat des Krautsaums mit einer Gräser-/Leguminosenmischung aus autochthonem Saatgut; Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der nach Beendigung der Nutzung als sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtung" folgenden Pflanzperiode durchzuführen.</p>	<p><u>Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind bei der Gehölzfläche keine Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich, eine waldbauliche Pflege und Nutzung ist erlaubt.</u></p> <p><u>Zum Erhalt des Krautsaums sind folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u> Einmalige Mahd alle drei Jahre; Abtransport des Mähgutes; Beseitigung vorwüchsiger Gehölze. Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession.</p> <p>Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 3 Flächen mit einer Gesamtgröße von rund 10,5 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück	Flächen- größe (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept * (in der Verantwortung von RWE Power soweit nicht anders angegeben)
B1.2 (westlicher Bereich)	Niederaußem Flur 10, Nr.126 tlw.	29.916	<p><u>Anlage einer extensiv genutzten Obstwiese:</u> Grünlandansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen; Pflanzung von Obstbäumen alter regionaltypischer Sorten im Verband (Pflanzenabstand je nach Obstsorte 8 bis 15 m) in Hochstammqualität gem. Gehölzliste C; Anlage eines Wildverbisschutzes und Wühlmausschutzes. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der nach Beendigung der Nutzung als sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtung" folgenden Pflanzperiode durchzuführen.</p>	<p><u>Zum Erhalt der Obstwiese sind zusätzlich zur und nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Pflege der Obstbäume</u> In den ersten 5 Jahren jährlich Erziehungsschnitt der Bäume zum Aufbau eines tragfähigen Kronengerüsts; danach Durchführung eines Pflegeschnitts alle 3 Jahre; Ersatz abgängiger Gehölze in den ersten 15 Jahren; Erhalt von Totholz. Befristet auf 30 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.</p> <p><u>Unterhaltung des Grünlandes</u> Ein- bis zweimalige Mahd des Grünlandes pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September); Abtransport des Mähgutes; Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel im Grünland; Beweidung des Grünlandes zulässig nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession.</p> <p>Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
B1.2 (östlicher Bereich)	Niederaußem, Flur 10, Nr.126 tlw.	29.916	<p><u>Anlage eines extensiv genutzten Grünlands:</u> Grünlandansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der nach Beendigung der Nutzung als sonstiges Sondergebiet "Baustelleneinrichtung" folgenden Pflanzperiode durchzuführen.</p>	<p><u>Zum Erhalt des Grünlandes sind nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Unterhaltung des Grünlandes</u> Ein- bis zweimalige Mahd des Grünlandes pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September); Abtransport des Mähgutes; Verzicht auf chemisch-synthetische</p>

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 3 Flächen mit einer Gesamtgröße von rund 10,5 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück	Flächen- größe (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept * (in der Verantwortung von RWE Power soweit nicht anders angegeben)
				<p>Pflanzenschutz- und Düngemittel im Grünland; Beweidung des Grünlandes zulässig nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession.</p> <p>Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
B2	Niederauerem, Flur 10, Nr. 23/1 tlw.	38.912	<p><u>Anlage einer Wildkrautflur mit Gehölzen im Randbereich:</u> Entwicklung von Krautfluren durch Ansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für Wildkrautfluren; Pflanzung von Gehölzen in den Randbereichen auf mindestens 20% der Fläche. Pflanzung der Gehölze als Gehölzinseln, bestehend aus 10 bis 30 Gehölzen. Die Pflanzung erfolgt in Gruppen von drei bis fünf Gehölzen einer Art. Eine Pflanzung von Gehölzen parallel der B477 ist so vorzusehen, dass sich die vorhandene Allee weiterhin optisch abheben kann. Pflanzung von Baum- und Straucharten gem. Gehölzliste A; Pflanzgut nur aus zugelassenen Herkünften nach dem forstlichen Saat- und Pflanzgutgesetz; Bei der Pflanzung von Bäumen entlang der B477 sind Hochstämme gem. Gehölzliste B zu verwenden. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss.</p> <p>Die Kreisstadt Bergheim plant unabhängig zum BP-Verfahren, das Asperschlager Fließ, welches in diesem Bereich unterirdisch verläuft, zukünftig offen zu legen.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der nach Beendigung der Nutzung als</p>	<p><u>Zum Erhalt der Wildkrautflur sind nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Pflege der Wildkrautflur:</u> einmalige Mahd alle drei Jahre; Abtransport des Mähgutes; Alternativ Beweidung nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Beseitigung vorwüchsiger Gehölze. Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession.</p> <p><u>Pflege der Hochstämme:</u> gemäß ZTV-Baumpflege ** Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.</p> <p>Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 3 Flächen mit einer Gesamtgröße von rund 10,5 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück	Flächen- größe (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept * (in der Verantwortung von RWE Power soweit nicht anders angegeben)
			sonstiges Sondergebiet "Baustellen-einrichtung" folgenden Pflanzperiode durchzuführen.	

- * = Für alle Maßnahmen gelten grundsätzlich folgende Bestimmungen:
 Fertigstellungspflege (1. Jahr): Sie gilt für Pflanzen und Pflanzarbeiten sowie für Ansaaten im Rahmen von Maßnahmen des Landschaftsbaues (siehe DIN 18916, 18917) (1. Jahr)
 Entwicklungspflege (2. + 3. Jahr): Sie dient der Erziehung eines funktionsfähigen Zustandes (siehe DIN 18919). Sie schließt an die Fertigstellungspflege nach DIN 18916 und DIN 18917 an.
 Unterhaltungsmaßnahmen (ab. 4. Jahr): Sie dienen der Erhaltung des funktionsfähigen Zustands (siehe DIN 18919)
- ** = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2006): ZTV-Baumpflege - Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege

Quelle: SMEETS 2013a

b) Ausgleichsflächen und -maßnahmen außerhalb des Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na

Außerhalb des Plangebiets dienen insgesamt 12 Flächen als Ausgleichsflächen. In der nachfolgenden Tabelle 18 sind die vorgesehenen Flächen und die darauf durchzuführenden Maßnahmen wiedergegeben. Die außerhalb des Plangebiets ermittelten Flächen und die darauf vorgesehen Maßnahmen sind dazu geeignet, unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auszugleichen. Insgesamt umfassen die außerhalb des BPlan Nr. 261/Na gelegenen Flächen rund 17,39 ha. Durch die auf den 12 Flächen vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können insgesamt 520.191 Wertpunkte ausgeglichen werden.

Dabei ist besonders hervorzuheben, dass einige der gewählten Ausgleichsflächen auch dazu geeignet sind, den im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Vorschriften erforderlichen Maßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) gerecht zu werden (vgl. hierzu Teil A, Kap. III.4.6.1 c)). Es handelt sich hierbei speziell um die mit 9, 10 und 11 gekennzeichneten Maßnahmen.

Die Auswahl der externen Ausgleichsflächen ist u.a. mit der Zielsetzung verbunden, die optische Präsenz einzugrenzen. Relevant sind in diesem Zusammenhang die südlichen Siedlungsrandlagen von Hüchelhoven und Rheidt. Zudem wird am Westrand des Plangebietes die sichtverschattende Wirkung der Maßnahme B1.2 verstärkt. Die auf der Fläche B1.2 vorgesehene Obstwiese wird nach Westen hin erweitert (Ausgleichsfläche Nr. 8).

Dem entsprechend liegen die Ausgleichsflächen mit den Nrn. 1 bis 3 südlich von Hüchelhoven, die Flächen Nr. 5 und 7 am südlichen Ortsrand von Rheidt. Die auf diesen Flächen vorgesehenen Gehölzpflanzungen (Maßnahmen 2, 3, 5) und die Umwandlung von Acker in extensive Obstwiesen (Maßnahmen 1, 7) dienen neben dem Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt vor allem auch der Abschirmung, d.h. der Sichtverschattung. Durch die Nähe zum Ortsrand können die Pflanzmaßnahmen die Blickbeziehungen zum neuen Kraftwerk verdecken. Die Maßnahmen an den südlichen Ortsrändern von Rheidt und Hüchelhoven sollen zudem der landschaftsgebundenen wohnungsnahen Naherholung dienen.

Der Naherholung dient insbesondere auch die Ausgleichsfläche 4 mit den darauf vorgesehenen Maßnahmen, die eine parkähnliche Fläche entstehen lassen. Schließlich ist auch noch die Maßnahme entlang der Brieystrasse in Oberaußem (Ausgleichsfläche Nr. 6) anzuführen, die ihres zur Aufwertung des Landschaftsbildes beiträgt.

Die Ausgleichsfläche 12 liegt im Bereich des geänderten Abschlussbetriebsplans Fortuna-Garsdorf, auf der bereits Maßnahmen und ökologische Aufwertungen erfolgt und als Ökopunkte anerkannt sind (vgl. SMEETS 2013a). Die ausgewählte Maßnahme „Extensives Grünland“ ist so gewählt, dass sie geeignet ist, die durch das Vorhaben gestörten Offenlandlebensräume wie auch Landschaftsbildfunktionen aufzuwerten.

Die genaue Lage der Ausgleichsflächen kann dem in der Anlage zum BPlan Nr. 261/Na beigefügten Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. SMEETS 2013a) entnommen werden.

Tabelle 18 Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/ Koordinaten ETRS/UTM	Flächen-größe (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
1	Hüchelhoven Flur 3, Nr.401 und Nr. 675	34.890	<p><u>Umwandlung eines Ackers in eine extensiv genutzte Obstwiese:</u></p> <p>Grünlandansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen; Pflanzung von Obstbäumen alter regionaltypischer Sorten im Verband (Pflanzenabstand je nach Obstsorte 8 bis 15 m) in Hochstammqualität gem. Gehölzliste C; Anlage eines Wildverbisschutzes und Wühlmausschutzes. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss. Die Bildung von Trampelpfaden sind erwünscht und zulässig.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode umzusetzen.</p>	<p><u>Zum Erhalt der Obstwiese sind zusätzlich zur und nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Pflege der Obstbäume</u> In den ersten 5 Jahren jährlich Erziehungsschnitt der Bäume zum Aufbau eines tragfähigen Kronengerüstes; danach Durchführung eines Pflegeschnitts alle 3 Jahre; Ersatz abgängiger Gehölze in den ersten 15 Jahren; Erhalt von Totholz. Befristet auf 30 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.</p> <p><u>Unterhaltung des Grünlandes</u> Ein- bis zweimalige Mahd des Grünlandes pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September); Abtransport des Mähgutes; Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel im Grünland; Beweidung des Grünlandes zulässig nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
2	Hüchelhoven Flur 3, Nr. 798	9.020	<p><u>Pflanzung einer Strauch-/ Baumhecke aus standortgerechten Baum- und Straucharten auf Acker:</u></p>	<p><u>Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p>

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächen-größe (m²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
			<p>Pflanzung von Baum- und Straucharten mit Gehölzarten gem. Gehölzliste A; Pflanzgut nur aus zugelassenen Herkünften nach dem forstlichen Saat- und Pflanzgutgesetz; stufiger Aufbau der Gehölzränder mit abschnittsweise vorgelagertem Krautsaum; Ansaat eines Krautsaumes und Untersaat mit einer Gräser-/ Leguminosenmischung aus autochthonem Saatgut; Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode durchzuführen.</p>	<p><u>Pflege der Hecke:</u> ggf. Wechselhiebverfahren alle 10-15 Jahre zur Bestandsverjüngung (abschnittsweise und max. 10% der Gehölzfläche) Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.</p> <p><u>Pflege des Krautsaums:</u> Einmalige Mahd alle drei Jahre; Abtransport des Mähgutes; Beseitigung vorwüchsiger Gehölze. Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
3	Hüchelhoven Flur 2, Nr. 341	12.752	<p><u>Anlage von Gehölzgruppen in Kombination mit Wiesenflächen im Verhältnis 2:1 auf Acker:</u></p> <p>Pflanzung von Baum- und Straucharten gem. Gehölzliste A; Entwicklung von Wiesen durch Ansaat einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen; Untersaat der Gehölzflächen mit einer Gräser-/ Leguminosenmischung; Anlage eines Weges in wassergebundener Decke, so dass die Fläche für die Naherholung genutzt werden kann. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode durchzuführen.</p>	<p><u>Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Pflege der Wiesen:</u> Ein- bis zweimalige Mahd der Wiese pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September); Abtransport des Mähgutes. Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
4	Niederaußem Flur 9, Nr. 207 und Nr. 208 tlw	13.395	<p><u>Anlage eines Parks für die Naherholung auf Acker:</u></p> <p>Lockere Pflanzung von Baum- und Straucharten gem. Gehölzliste A und B</p>	<p><u>Zum Erhalt des Parks sind nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p>

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächengröße (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
			<p>und/oder Pflanzung von Obstbäumen alter regionaltypischer Sorten in Hochstammqualität gem. Gehölzliste C; Anlage eines Wildverbisschutzes; Anlage von Freiflächen für die Naherholung mit Ansaat eines Landschaftsrasens; Anlage von Wegen in wassergebundener Decke.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode durchzuführen.</p>	<p><u>Pflege der Freiflächen:</u> regelmäßige Mahd. Befristet auf 30 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach Befugnis für die Kreisstadt Bergheim, dort gewünschte Pflegemaßnahmen in Eigenregie durchzuführen. Pflegetmaßnahmen, die aufgrund öffentlicher Nutzung der Flächen anfallen, obliegen der Kreisstadt Bergheim (z.B. Reinigung).</p> <p><u>Pflege der Hochstämme:</u> gemäß ZTV-Baumpflege ** Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach Befugnis für die Kreisstadt Bergheim, dort gewünschte Pflegemaßnahmen in Eigenregie durchzuführen.</p> <p><u>Pflege der Obstbäume:</u> In den ersten 5 Jahren jährlich Erziehungsschnitt der Bäume zum Aufbau eines tragfähigen Kronengerüstes; danach Durchführung eines Pflegeschnitts alle 3 Jahre; Ersatz abgängiger Gehölze in den ersten 15 Jahren; Erhalt von Totholz. Befristet auf 30 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach Befugnis für die Kreisstadt Bergheim, dort gewünschte Pflegemaßnahmen in Eigenregie durchzuführen. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
5	Hüchelhoven Flur 3, Nr. 110/52, Nr. 101/54, Nr. 102/54 Nr. 465, Nr. 466,	24.295	<p><u>Anlage von Gehölzgruppen in Kombination mit Wiesenflächen im Verhältnis 2:1 auf Acker:</u></p> <p>Pflanzung von Baum- und Straucharten gem. Gehölzliste A; Entwicklung von Wiesen durch Ansaat</p>	<p><u>Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Pflege der Wiesen:</u> Ein- bis zweimalige Mahd der Wiese</p>

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächengröße (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
	Nr. 467, Nr. 468, Nr. 469		einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen; Untersaat der Gehölzflächen mit einer Gräser-/ Leguminosenmischung; Anlage eines Weges in wassergebundener Decke, so dass die Fläche für die Naherholung genutzt werden kann. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss. Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode durchzuführen.	pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September); Abtransport des Mähgutes. Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.
6	Oberaußem-Fortuna Flur 14, Nr. 329 tlw. Nr. 331 tlw. Nr. 333 tlw.	928	<u>Pflanzung einer Baumreihe:</u> Pflanzung von Hochstämmen im Abstand von mind. 10m gem. Gehölzliste B; Einsaat eines Landschaftsrasens; Wildverbisschutz. Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode durchzuführen.	<u>Zum Erhalt der Baumreihe sind nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u> <u>Pflege des Landschaftsrasens:</u> mind. 4 x Mahd pro Jahr; Abtransport des Mähgutes. Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession. <u>Pflege der Hochstämmen:</u> gemäß ZTV-Baumpflege ** Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.
7	Hüchelhoven Flur 3, Nr. 801	3.750	<u>Umwandlung eines Ackers in eine extensiv genutzte Obstwiese:</u> Grünlandansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen; Pflanzung von Obstbäumen alter regionaltypischer Sorten im Verband (Pflanzenabstand je nach Obstsorte 8 bis 15 m) in Hochstammqualität gem. Gehölzliste C; Anlage eines Wildverbisschutzes und Wühlmausschutzes. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen	<u>Zum Erhalt der Obstwiese sind zusätzlich zur und nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u> <u>Pflege der Obstbäume</u> In den ersten 5 Jahren jährlich Erziehungsschnitt der Bäume zum Aufbau eines tragfähigen Kronengerüsts; danach Durchführung eines Pflegeschnitts alle 3 Jahre;

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächengröße (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
			<p>Wildverbiss.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode umzusetzen.</p>	<p>Ersatz abgängiger Gehölze in den ersten 15 Jahren; Erhalt von Totholz. Befristet auf 30 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.</p> <p><u>Unterhaltung des Grünlandes</u> Mindestens zweimalige Mahd des Grünlandes pro Jahr; Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel im Grünland; Beweidung des Grünlandes zulässig nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession möglich. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
8	Niederaußem Flur 10, Nr. 126 tlw.	20.772	<p><u>Umwandlung eines Ackers in eine extensiv genutzte Obstwiese:</u></p> <p>Grünlandansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen; Pflanzung von Obstbäumen alter regionaltypischer Sorten im Verband (Pflanzenabstand je nach Obstsorte 8 bis 15 m) in Hochstammqualität gem. Gehölzliste C; Anlage eines Wildverbisschutzes und Wühlmausschutzes. Anlage eines Zaunes zum Schutz gegen Wildverbiss.</p> <p>Die Maßnahme ist spätestens in der dem Beginn der Bautätigkeit folgenden Pflanzperiode umzusetzen.</p>	<p><u>Zum Erhalt der Obstwiese sind zusätzlich zur und nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u></p> <p><u>Pflege der Obstbäume</u> In den ersten 5 Jahren jährlich Erziehungsschnitt der Bäume zum Aufbau eines tragfähigen Kronengerüstes; danach Durchführung eines Pflegeschnitts alle 3 Jahre; Ersatz abgängiger Gehölze in den ersten 15 Jahren; Erhalt von Totholz. Befristet auf 30 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.</p> <p><u>Unterhaltung des Grünlandes</u> Ein- bis zweimalige Mahd des Grünlandes pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September);</p>

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächengröße (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
				<p>Abtransport des Mähgutes; Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel im Grünland; Beweidung des Grünlandes zulässig nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Befristet auf 20 Jahre nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; danach natürliche Sukzession. Der Kreisstadt Bergheim wird für den Zeitraum nach Ablauf der Befristung ein Betretungsrecht eingeräumt.</p>
9	Hüchelhoven Flur 10, Nr. 24	18.749	<p><u>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Entwicklung eines wildkrautreichen Ackers:</u></p> <p>Bewirtschaftung des Extensivackers: Stehenlassen von Getreidestoppeln über Winter, dann Einsaat der Mischung im Frühjahr (wichtig hierbei ist ein feines Saatbett und das oberflächliche Ausbringen der Samen mit anschließendem Anwalzen); Einsaat eines Blühstreifens mit einer Breite von 6-12m entlang der Schlaggrenze oder innerhalb des Schlages; Für die Anlage des Blühstreifens ist ausschließlich eine der in NRW festgelegten Saatmischungen aus verschiedenen standortangepassten Pflanzenarten geeignet (LANUV); Die Einsaat der Blühstreifen erfolgt im Herbst, spätestens bis zum 15. März des Folgejahres; Bei Verlegung der Blühstreifen innerhalb der Fläche sind sie bis zum Ende der Hauptfrucht, wenigstens aber bis zum 31. Juli eines Jahres stehen zu lassen (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kölner Büro für Faunistik, 2012).</p> <p>Bei Baubeginn in der Zeit von Januar bis August muss die Maßnahme bereits im Februar des selbigen Jahres umgesetzt</p>	Bewirtschaftung des Ackers siehe linke Spalte

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächengröße (m ²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
			sein; bei Baubeginn in der Zeit von September bis Dezember muss die Maßnahme Ende Februar des Folgejahres umgesetzt sein.	
10	Bergheim zwischen E: 332933.45; N: 5649159.00; E: 332929.60; N: 5649151.99; E: 333332.88; N: 5648982.79; E: 333331.04; N: 5648975.00	3.517	<u>Entwicklung eines Waldrandes, Optimierung bestehender Gehölze durch Auflichtung und Strukturanreicherung:</u> Auflichtung des Baumbestandes durch Entnahme etwa jedes zweiten Baumes auf einer Breite von 4m von der Gehölgrenze im Norden bis ins Innere des Bestandes auf einer Länge von 400m; Die Auswahl der zu fällenden Bäume kann nach forstwirtschaftlichen Gründen erfolgen; Unterpflanzung des aufgelichteten Bestandes mit Straucharten der potenziellen natürlichen Vegetation; Bepflanzung des offenen Bereiches vor der bestehenden Gehölgrenze mit Straucharten der potenziellen natürlichen Vegetation; Die durch Sukzession entstandenen Gebüschgruppen sind zu erhalten. Die Maßnahme wurde bereits im Dezember 2012 durchgeführt, zielgerichtet für den Bebauungsplan Nr. 261/Na.	Es sind keine Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich.
11	Bergheim zwischen E: 335524.97; N: 5648878.22; E: 335556.92; N: 5648507.64; E: 335667.11; N: 5648473.27	19.868	<u>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Entwicklung eines wildkrautreichen Ackers:</u> <u>Bewirtschaftung des Extensivackers:</u> Stehenlassen von Getreidestoppeln über Winter, dann Einsaat der Mischung im Frühjahr (wichtig hierbei ist ein feines Saatbett und das oberflächliche Ausbringen der Samen mit anschließendem Anwalzen); Einsaat eines Blühstreifens mit einer Breite von 6-12m entlang der Schlaggrenze oder innerhalb des Schlages; Für die Anlage des Blühstreifens ist ausschließlich eine der in NRW festgelegten Saatmischungen aus verschiedenen standortangepassten Pflanzenarten ge-	Bewirtschaftung des Ackers siehe linke Spalte

Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des BPlan Nr. 261/Na - 12 Flächen mit einer Gesamtgröße von 17,39 ha -				
Flächen Nr.	Gemarkung, Flurstück/Koordinaten ETRS/UTM	Flächen-größe (m²)	Art der Maßnahme, Zeitpunkt	Pflegekonzept
			eignet (LANUV); Die Einsaat der Blühstreifen erfolgt im Herbst, spätestens bis zum 15. März des Folgejahres; Bei Verlegung der Blühstreifen innerhalb der Fläche sind sie bis zum Ende der Hauptfrucht, wenigstens aber bis zum 31. Juli eines Jahres stehen zu lassen (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kölner Büro für Faunistik, 2012). Bei Baubeginn in der Zeit von Januar bis August muss die Maßnahme bereits im Februar des selbigen Jahres umgesetzt sein; bei Baubeginn in der Zeit von September bis Dezember muss die Maßnahme Ende Februar des Folgejahres umgesetzt sein.	
12 ***	Glesch zwischen E: 330919.87 N: 5650563.12 E: 330994.56 N: 5650486.03 E: 330980.12 N: 5650471.72 E: 330930.81 N: 5650427.71 E: 330916.79 N: 5650417.06 E: 330909.43 N: 5650412.23 E: 330839.02 N: 5650493.53	11.947	<u>Umwandlung eines Ackers in extensiv genutztes Grünland:</u> Grünlandansaat mit einer Einsaatmischung aus autochthonem Saatgut für extensiv genutzte Wiesen. Die Maßnahme wurde bereits durchgeführt.	<u>Zum Erhalt des Grünlandes sind folgende Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich:</u> <u>Unterhaltung des Grünlandes</u> Ein- bis zweimalige Mahd des Grünlandes pro Jahr (erste Mahd ab Mitte Juni, zweite Mahd ab September); Abtransport des Mähgutes; Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel im Grünland; Beweidung des Grünlandes zulässig nach den Grundsätzen des Vertragsnaturschutzes (Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz, LANUV). Laut Abfindungsvertrag Flurbereinigung Pflege durch die RWE Power bis 31.12.2030, danach Pflege durch die Kreisstadt Bergheim.

- * = Für alle Maßnahmen gelten grundsätzlich folgende Bestimmungen:
Fertigstellungspflege (1. Jahr): Sie gilt für Pflanzen und Pflanzarbeiten sowie für Ansaaten im Rahmen von Maßnahmen des Landschaftsbaues (siehe DIN 18916, 18917) (1. Jahr)
Entwicklungspflege (2. + 3. Jahr): Sie dient der Erziehung eines funktionsfähigen Zustandes (siehe DIN 18919). Sie schließt an die Fertigstellungspflege nach DIN 18916 und DIN 18917 an.
Unterhaltungsmaßnahmen (ab. 4. Jahr): Sie dienen der Erhaltung des funktionsfähigen Zustands (siehe DIN 18919)
- ** = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2006): ZTV-Baumpflege - Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege

*** = Ökopunkte für Maßnahmen und ökologische Aufwertungen im Bereich des geänderten Abschlussbetriebsplans Fortuna-Garsdorf (Ökopunkte terra nova = tn).

Die Maßnahmen wurden im Vorgriff auf zukünftige RWE Power zu Gute kommende Planungen oder sonstige ausgleichsbedürftige Maßnahmen sowie ohne besondere sonstige rechtliche Verpflichtungen durchgeführt und werden in Abstimmung zwischen der Kreisstadt Bergheim und RWE Power im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 261/Na eingesetzt.

Quelle: SMEETS 2013a

c) Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Mit Blick auf die in § 44 BNatSchG verankerten artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften ist bereits im Zusammenhang mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Zugriffsverbote den Vollzug der Planung ausschließen könnten, d.h. ob im Zuge der Realisierung der Planung gegen das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG), das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder das Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verstoßen wird und diese Verstöße nicht durch Maßnahmen vermieden und vermindert werden können.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist entsprechend der Planungsebene zu prüfen, ob die Vollziehbarkeit der Planung aus artenschutzrechtlichen Gründen scheitern könnte. Dies trägt dem Umstand Rechnung, dass zum Zeitpunkt der Aufstellung eines Bebauungsplanes häufig die konkreten Vorhaben noch nicht bekannt sind, die auf der geplanten Fläche entwickelt werden und zwischen Aufstellung eines Bebauungsplanes und Umsetzung der Planung neue artenschutzrechtlich relevante Erkenntnisse vorliegen können. Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung ist daher erst auf der Ebene der konkreten Vorhabengenehmigung vorzunehmen.

Um zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Vollziehbarkeit des BPlan Nr. 261/Na entgegenstehen könnten, wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (KBFF 2013). Auf die entsprechenden Erläuterungen im Umweltbericht (vgl. Teil B, Kap. 5.2.2.2 und 5.2.5.3) wird an dieser Stelle verwiesen.

Aufgrund der Ergebnisse des Fachbeitrags kann bereits an dieser Stelle festgehalten werden, dass verschiedene artenschutzrechtlich relevante, europäisch geschützte Vogelarten (hier: Feldlerche und Nachtigall) von der Planung betroffen sein können. Nach dem aktuellen Kenntnisstand müssen voraussichtlich bereits im Vorfeld der Realisie-

rung des Planungsvorhabens für die vorgenannten Arten sog. „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden, die dazu geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen bzw. zu vermeiden (vgl. Umweltbericht Kap.5.2.6, Teil B der Begründung).

Die aus Gründen des Artenschutzes erforderlichen Maßnahmen, die unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. KBFF 2013) entsprechend dem derzeitigen Kenntnisstand entwickelt wurden, sind in das Eingriffs-Ausgleichs-Konzept (vgl. SMEETS 2013a) integriert worden. Nach dem aktuellen Stand sind für die Durchführung von CEF-Maßnahmen Flächen im Umfang von rund 4,2 ha erforderlich. Als geeignete Flächen kommen die im Eingriffs-Ausgleichs-Konzept mit den Nummern 9, 10 und 11 bezeichneten Ausgleichsflächen (vgl. Tabelle 18) in Frage. Auf diesen Flächen können für die Feldlerche und die Nachtigall Ausweichlebensräume hergestellt werden und zwar so früh, dass sie zum Zeitpunkt des Eintretens der planbedingten Störungen bereits wirksam sind. Sollte der im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na ermittelte erforderliche Flächenumfang für die Schaffung von Ausweichlebensräumen zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens gemäß den dann vorliegenden Erkenntnissen nicht ausreichen, stehen in der Gemarkung von Bergheim auf den rekultivierten Flächen des ehemaligen Tagebaus Bergheim grundsätzlich noch weitere, aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten geeignete Flächen zur Verfügung.

Gegenstand der Maßnahmen ist zum einen die Entwicklung von Saumstrukturen (Blühstreifen) und das Stehenlassen von Getreidestoppeln innerhalb der Feldflur zur Verbesserung des Angebotes an Nahrungs- und Bruthabitaten für die gefährdete Feldlerche (Fläche Nr. 9 und Nr. 11).

Für die planungsrelevante Nachtigall werden neue Lebensräume durch die Auflichtung und Strukturanreicherung bestehender Gehölze geschaffen. Da die Vorlaufzeit für die Entwicklung des Lebensraums bei bestehenden Gehölzen bei ca. 2-3 Jahren liegt, ist bereits im Dezember 2012 die Umsetzung der Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche Nr. 10 erfolgt.

Alle Maßnahmen, die aufgrund der artenschutzrechtlichen Vorschriften noch durchzuführen sind, sind mit der zuständigen Behörde abzustimmen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der zuständigen Behörde beim Rhein-Erft-Kreis vorzulegen.

Mit Blick auf die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (KBFF 2013) und unter Berücksichtigung der Anforderungen im Eingriffs-Ausgleichs-Konzept lässt sich zum Zeitpunkt der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na feststellen, dass die Vollziehbarkeit des BPlan Nr. 261/Na auch unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich ist.

Dies schließt jedoch nicht aus, dass zum Zeitpunkt des Planvollzugs, d.h. des konkreten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, noch weitergehende oder auch teilweise ergänzende Anforderungen gestellt werden, sei es aufgrund der dann vorliegenden konkreten Vorhabenbezogenen vertieften Betrachtung oder weil sich beispielsweise der Artenbestand zwischen Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na und der Genehmigungserteilung verändert hat.

4.6.2 Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Ausgleichsflächen"

Innerhalb des Geltungsbereichs des BPlan Nr. 261/Na werden drei private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Ausgleichsfläche“ festgesetzt. Sie sind in der Planzeichnung mit B1.1, B1.2 und B2 gekennzeichnet und nach Beendigung der Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche, spätestens aber in der nach dem 01.01.2024 zu entwickeln (vgl. Teil A, Kap. III.4.1.2 b)).

Die im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Grünflächen stellen einen wesentlichen Bestandteil des Ausgleichskonzepts dar (vgl. Teil A Kap. III.4.6.1).

Die Entwicklung der Grünflächen ist allerdings, worauf bereits hingewiesen wurde, erst nach der Bauphase möglich, wenn die Baustelleneinrichtungsflächen nicht mehr beansprucht werden.

Nach der Rückabwicklung der Nutzung der Flächen für die Baustelleneinrichtung sollen die Flächen entsprechend dem Eingriffs-Ausgleichs-Konzept wieder einer naturnahen Nutzung zugeführt werden. Auf der mit B1.1. gekennzeichnete Fläche soll ein Feldgehölz aus standortgerechten Baum- und Straucharten angelegt werden.

Auf der Fläche B1.2 ist auf der hälftigen Fläche im Westen die Entwicklung einer extensiv genutzten Obstwiese und in der östlichen Hälfte - im Übergang zur Sondergebietsfläche - dauerhaft ein extensiv genutztes Grünland zu entwickeln. Die Maßnahmen auf den mit B1.1 und B 1.2 bezeichneten Flächen tragen insbesondere dazu bei, das im Planvollzug errichtete Kraftwerk in die Landschaft einzubinden und eine Abschirmung in Richtung "Groß Mönchhof" zu erzielen.

Auf der mit B2 gekennzeichneten Grünfläche östlich der B 477 ist eine Wildkrautflur zu entwickeln, die bevorzugt in den Randbereichen mit Baum- und Strauchpflanzungen als Gehölzinseln zu bepflanzen ist.

Zur Umsetzung der Entwicklungsvorstellungen für die privaten Grünflächen werden im BPlan Nr. 261/Na Anpflanzungsfestsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB getroffen (vgl. Teil A, Kap. III. 4.6.3).

Ergänzend zu den Anpflanzungsfestsetzungen sind auch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich, wie beispielsweise das Entfernen von vorwüchsigen Gehölzen sowie das Einfrieden der Flächen vor allem zum Schutz vor Wildverbiss sowie um Vorgaben zur Mahd. Diese Maßnahmen, die Tabelle 17 und Tabelle 18 zu entnehmen sind, sind erforderlich, um sicherzustellen, dass sich der erwünschte Biototyp auch tatsächlich entwickelt und erhalten bleibt. Da derartige Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen weder auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB noch von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB gedeckt sind, werden diese Maßnahmen im Rahmen des städtebaulichen Vertrags geregelt (vgl. Teil A, Kap. III 3.3 c) und 4.6.4).

4.6.3 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Aus stadtgestalterischen, aber auch aus stadtklimatischen Gründen sowie zum Ausgleich der durch die künftige Bebauung zu erwartenden Versiegelungen werden im Bebauungsplan Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b getroffen.

Bei Pflanzmaßnahmen sind vom künftigen Vorhabenträger bestehende Schutzauflagen für vorhandene unterirdische und oberirdische Leitungen zu berücksichtigen. Diesbezüglich anzuführen ist beispielsweise die DVGW Richtlinie GW 125 "Bepflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen". Auch die straßenverkehrlichen Belange sind zu berücksichtigen.

Durch die Angabe einer Pflanzliste wird eine Auswahlhilfe für geeignete Baum- und Straucharten gegeben (vgl. Tabelle 19). Eine zwingende Anwendung der in der Liste angegebenen Gehölze besteht nicht; die Liste ist nicht abschließend. Allerdings müssen standortgerechte und weitgehend bodenständige, d.h. der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechende Laubgehölze gepflanzt werden.

Tabelle 19 Pflanzliste - Auswahlhilfe für geeignete Baum- und Straucharten

Gehölzliste A: Standortgerechte Laubgehölze				
Baumarten		Straucharten F= flachwurzelnde Gehölze		
Acer campestre	Feldahorn	Cornus sanguinea	Hartriegel	F
Carpinus betulus	Hainbuche	Corylus avellana	Hasel	F
Fagus sylvatica	Buche	Crataegus monogyna	Weißdorn	
Prunus avium	Vogelkirsche	Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	F
Quercus petraea	Traubeneiche	Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche	F
Quercus robur	Stieleiche	Prunus spinosa	Schlehe	F
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Rhamnus frangula	Faulbaum	
Tilia cordata	Winterlinde	Rosa canina	Hundsrose	
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Salix caprea	Salweide	F
		Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	F

Gehölzliste B: Bäume im Bereich öffentlicher und privater Verkehrsflächen			
Großkronige Baumarten		Kleinkronige / Schmalkronige Baumarten	
Carpinus betulus	Hainbuche	Carpinus betulus Fastigiata	Säulen-Hainbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	Corylus colurna	Baum-Hasel
Quercus robur	Stieleiche	Quercus robur Fas- tigiata	Säuleneiche
Tilia cordata	Winterlinde	Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Acer Platanoides	Spitzahorn	Sorbus aria	Mehlbeere

Gehölzliste C: Obstbäume, alte regionaltypische Sorten	
Apfel	Birne
Freiherr von Berlepsch	Oberösterreichische Weinbirne
Gelber Edelapfel	Gellerts Butterbirne
Geheimrat Oldenburg	Sievenicher Mostbirne
Rheinische Schafsnase	Gute Graue
Winterambur	Bergische Dörrbirne
Rote Sternrenette	Gute Luise
Goldparmäne	Süßkirsche
Kaiser Wilhelm	Schneider's späte Knorpelkirsche
Schöner aus Boskoop	Hedelfinger Riesenkirsche
Weißer Klarapfel	Pflaume
Quitte	Auerbacher
Konstantinopler Apfelquitte	Chrudimer

Um die mit den Pflanzfestsetzungen verbundenen stadtökologischen Ziele erreichen zu können, wird für alle Anpflanzungen eine Mindestqualität angegeben, die Tabelle 20 entnommen werden kann.

Tabelle 20 Mindestqualität für Anpflanzungen

Mindestqualität für Gehölzpflanzungen der Gehölzliste A
Forstware Laubbäume: 3-jährig, verpflanzt, Höhe 60 - 150 cm Forstware Sträucher: 3-jährig, verpflanzt, Höhe 60 - 120 cm Heister, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 125 - 150 cm Sträucher: verpflanzt, ohne Ballen, Höhe 60 - 100 cm
Mindestqualität für Gehölzpflanzungen der Gehölzliste B
Hochstamm, 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16 – 18 cm, gemessen in 1m Höhe
Mindestqualität für Gehölzpflanzungen der Gehölzliste C
Hochstamm, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, Stammumfang 8 - 10 cm, gemessen in 1 m Höhe

Unter Berücksichtigung der im Eingriffs-Ausgleichs-Konzept entwickelten Ausgleichsmaßnahmen werden im BPlan Nr. 261/Na die nachfolgend aufgeführten Anpflanzungsfestsetzungen getroffen. Die erforderlichen Maßnahmen betreffend die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie der Dauer der Unterhaltungsmaßnahmen ergeben sich aus dem städtebaulichen Vertrag (vgl. Kap. III.3.3).

a) Private Grünflächen (B 1.1, B 1.2 und B 2)

Auf der mit B 1.1 gekennzeichneten Grünfläche soll eine dichte Gehölzpflanzung entstehen. Der Bestandsaufbau und die Bestandspflege sind so auszurichten, dass die Entwicklung eines vielschichtig und reichhaltig strukturierten Gehölzbestandes sichergestellt ist. Hierfür geeignete Arten können der Gehölzliste A entnommen werden. Für die Bepflanzung ist die für die Gehölzliste A angegebene Mindestqualität einzuhalten. Der Baumartenanteil muss dabei mindestens 70 % betragen. Die Pflanzung soll in einem Abstand von 1,25 m erfolgen. Parallel zur L 279 ist außerdem die Entwicklung einer Baumreihe mit Bäumen der Gehölzliste B zulässig.

Der Gehölzrand ist stufig aufzubauen. Vorgelagert sollen ausdauernde Krautfluren bzw. Krautsäume in einer Breite von mindestens 2 m durch natürliche Sukzession entstehen.

Die im BPlan Nr. 261/Na mit B1.2 gekennzeichnete Fläche erfasst insgesamt rund 5,98 ha. Aufgrund der betrieblichen Anforderungen eines Braunkohlenkraftwerks sollten im Nahbereich des Kühlturms möglichst keine Laubbäume gepflanzt werden. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben ist bei den Festsetzungen der Bepflanzung der Fläche B1.2 eine Teilung vorgenommen worden. So ist auf der westlichen Hälfte der Fläche eine extensive Grünlandfläche mittels Ansaat zu entwickeln, auf der Obstbäume im Verband von 8 bis 15 m zu pflanzen sind. Geeignete Obstbaumarten können der Gehölzliste C entnommen werden. Die in Tabelle 20 angegebene Mindestqualität ist zu beachten. Im östlichen, dem SO_{BKW} zugewandten Teil der Fläche B1.2 ist ausschließlich eine extensive Grünlandfläche durch Ansaat zu entwickeln und zu erhalten.

Die Gestaltung der Grünfläche B2 soll sich an dem Charakter der Umgebung orientieren. Im Hinblick darauf ist auf der Fläche eine Wildkrautflur durch Ansaat anzulegen. Bei den gewählten Maßnahmen wurde berücksichtigt, dass im Bereich der Fläche B2 zukünftig ggf. das Asperschläger Fließ wieder offengelegt werden soll. Diese Maßnahme wird allerdings nicht im Rahmen des BPlan Nr. 261/Na sondern in einem gesonderten Verfahren weiter verfolgt.

Auf mindestens 15 % der Fläche B2 sind, bevorzugt in den Randbereichen der Fläche, Baum- und Strauchpflanzungen als Gehölzinseln zu pflanzen. Hierfür geeignete Arten können der Gehölzliste A entnommen werden. Für die Bepflanzung ist die für die Gehölzliste A angegebene Mindestqualität einzuhalten.

Die Gehölzinseln bestehen aus 10 bis 30 Gehölzen und sollen in Gruppen von drei bis fünf Gehölzen einer Art gepflanzt werden. Die Pflanzung erfolgt in einem Pflanzabstand von 1,25 m.

Eine Pflanzung von Gehölzen entlang der B 477 ist so vorzusehen, dass sich die vorhandene Allee weiterhin optisch abheben kann. Hierfür sollen Hochstämme der Gehölzliste B in der angegebenen Mindestqualität zur Anwendung kommen.

Da über die Grünfläche B2 Hochspannungsfreileitungen verlaufen, ergibt sich zum Schutz dieser Anlagen das Erfordernis, die zulässigen Pflanzmaßnahmen wie folgt zu beschränken:

Innerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungsfreileitungen dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die im ausgewachsenen Zustand eine Höhe von 15,00 m nicht überschreiten. Um Mastanlagen ist eine Fläche mit einem Radius von 25,00 m, gemessen vom Mittelpunkt der Mastanlage, von jeglicher Bepflanzung frei zu halten.

b) Anpflanzungsfestsetzungen innerhalb des SO_{BKW}

Für das SO_{BKW} wird in Bezug auf die Herstellung von Stellplätzen festgesetzt, dass diese, sofern sie im Verbund von mindestens 6 Stellplätzen hergestellt werden, durch die Pflanzung von Hochstämmen zu begrünen sind. Hierfür geeignete Arten sind aus Gehölzliste B zu verwenden. Pro 6 Stellplätze ist mindestens 1 Baum zu pflanzen, zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Sofern die Stellplätze nicht mit einer wassergebundenen Decke oder einer sonstigen durchlässigen Oberfläche hergestellt sind, muss für den anzupflanzenden Baum eine Baumscheibe mit einer offenen Vegetationsfläche von mindestens 4 m² hergestellt werden, die gegen Überfahren geschützt wird.

4.6.4 Sicherung der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Sicherung der Durchführung der im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. SMEETS 2013a) ermittelten erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt nicht durch die Aufnahme einer Zuordnungsfestsetzung gem. § 1 Abs. 1a BauGB. Es wird von der Möglichkeit Gebrauch gemacht mit dem Eigentümer des Grundstücks, auf dem durch die Festsetzung des SO_{BKW} die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks ermöglicht wird, gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB einen städtebaulichen Vertrag abzuschließen (vgl. Teil A, Kap. III.3.3).

So enthält der städtebauliche Vertrag die Verpflichtung

- zur Durchführung der in Tabelle 17 aufgelisteten Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na sowie

- zur Durchführung der in Tabelle 18 genannten Ausgleichsmaßnahmen auf den "externen" Ausgleichsflächen

einschließlich der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie erforderliche Unterhaltungs- und Sicherungsmaßnahmen.

4.7 Flächen für die Landwirtschaft

Östlich der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord wird im BPlan Nr. 261/Na eine ca. 20,7 ha umfassende Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Diese Fläche, die bereits heute der landwirtschaftlichen Nutzung dient, soll aufgrund der Bonität des Bodens wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden, sobald die Fläche nicht mehr als Baustelleneinrichtungsfläche benötigt wird, spätestens aber ab dem 01.01.2022 (vgl. hierzu Teil A, Kap. III. 4.1.2 b)).

5 Nachrichtliche Übernahme

In den Bebauungsplan sind gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nach anderen Vorschriften getroffene Festsetzungen, gemeindliche Regelungen zum Anschluss- und Benutzungszwang sowie Denkmäler nach Landesrecht in den Bebauungsplan nachrichtlich aufzunehmen, soweit sie zu seinem Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig und zweckmäßig sind.

5.1 Überörtliche Hauptverkehrsstraßen und Bahnanlagen

Die vom räumlichen Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na erfassten überörtlichen Hauptverkehrsstraßen werden nachrichtlich gem. § 9 Abs. 6 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Es handelt sich hierbei um

- die Bundesstraße B 477, einschließlich des parallel verlaufenden Fuß- und Radweges und
- die Landesstraße L 279, einschließlich des südlichen Fuß- und Radwegs.

Im Hinblick darauf ist auf die insoweit geltenden Vorschriften des Bundesfernstraßengesetz (FStG) und des Landesstraßengesetz (LStrG NRW) hinzuweisen, die unbenommen der Festsetzungen des Bebauungsplans gelten. Ausführliche Erläuterungen zur den Verkehrsflächen können Teil A, Kap. III.4.4.1 entnommen werden.

Weiterhin verläuft durch den Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na die Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord. Der Bau und die Änderung dieser Bahnanlage unterliegt den Vorschriften des Bergrechts, die im Bundesberggesetz (BBergG) und dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) verankert sind. Diese Trasse ist, ebenso wie die o.g. öffentlichen Hauptverkehrszügen nachrichtlich gem. § 9 Abs. 6 BauGB in den BPlan Nr. 261/Na aufgenommen. Auf die Ausführungen in Teil A, Kap. III.4.4.2 wird verwiesen.

6 Sonstige planungsrelevanten Hinweise

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden seitens der Träger öffentlicher Belange Hinweise und Empfehlungen ausgesprochen, die zwar nicht Gegenstand bauplanungsrechtlicher Festsetzungen sein können, die aber für die weitere Umsetzung des Bebauungsplanes von Bedeutung sind. Sofern diese nicht schon themenbezogen in die vorangegangenen Kapitel einbezogen wurden, werden diese nachstehend aufgeführt.

6.1 Örtliche Bauvorschriften

Die Kreisstadt Bergheim hat auf der Grundlage von § 7 der Gemeindeordnung NRW in Verbindung mit § 86 Abs. 1 der Bauordnung NRW auf zum BPlan Nr. 261/Na eine Satzung über örtliche Bauvorschriften erlassen. Diese Satzung enthält Vorschriften

- zur farblichen Gestaltung von Außenfassaden baulicher Anlagen,
- zur Zulässigkeit von Werbeanlagen sowie
- zu Einfriedungen.

Ziel der Satzung der Kreisstadt Bergheim ist es, aktiv auf den Schutz und die Entwicklung des Orts-, Straßen- und Landschaftsbilds Einfluss zu nehmen. In Ergänzung zu den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na beinhaltet die Satzung Regelungen, die eine bestmögliche Einbindung der neuen baulichen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild gewährleisten und Störungen des Orts- und Straßenbildes durch Werbeanlagen von vornherein vermeiden sollen.

Als Ortsrecht sind die in der Satzung über örtliche Bauvorschriften zum BPlan Nr. 261/Na enthaltenen Vorschriften von dem künftigen Vorhabenträger zu beachten.

6.2 Denkmalschutz - Schutz des kulturellen Erbes

Bereits während der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na wurde eine qualifizierte archäologische Prospektion durchgeführt, um zu klären, ob Bodendenkmäler innerhalb des Plangebiets zu erwarten sind und wenn ja, wie deren Erhaltungsqualität zu bewerten ist. Die zur Prospektion (vgl. ABS 2013 und ABS 2013a) erstellten Berichte sind dem Anhang zur Begründung (vgl. Teil C) beigelegt

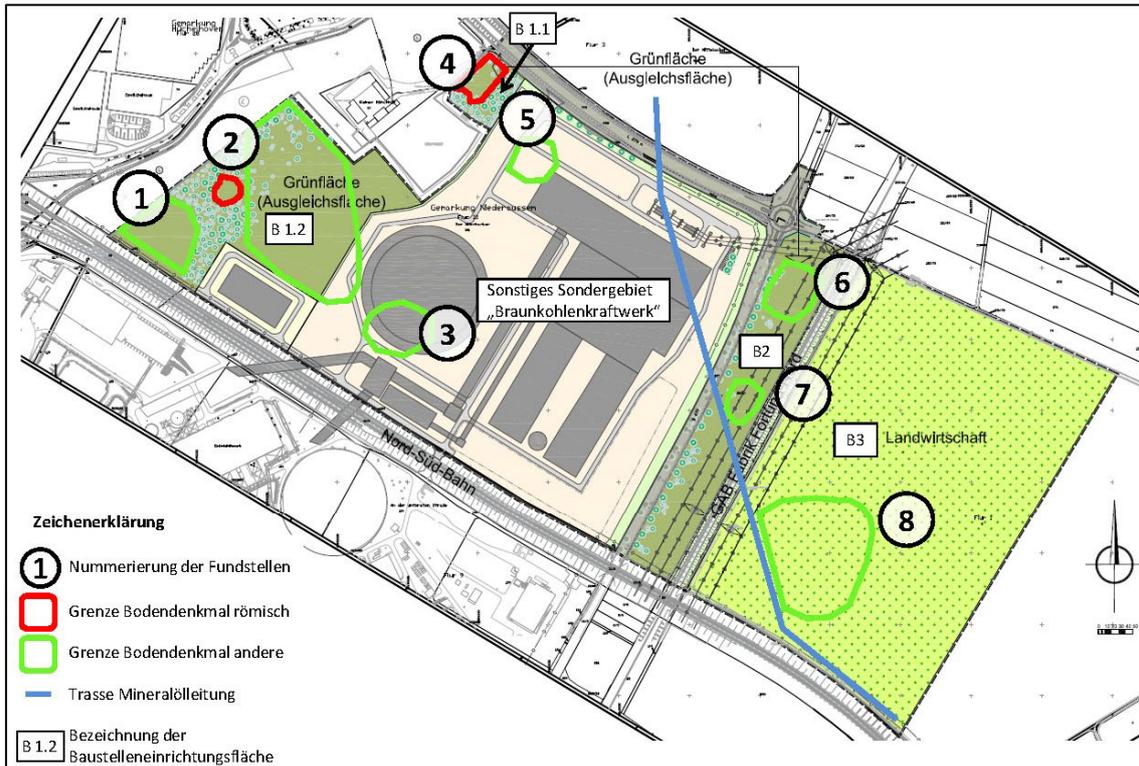
Im Zuge der Prospektion konnten im gesamten Plangebiet Fundstellen lokalisiert werden, die eine intensive Nutzung und Besiedlung des Geländes seit dem Neolithikum belegen. Dies gilt insbesondere für Teilflächen innerhalb der im Vorentwurf des BPlan Nr. 261/Na festgesetzten temporären Baustelleneinrichtungsflächen B1.1, B1.2, B3, der Fläche für die Unterbringung eines Regenrückhalte- und -klärbeckens (Fläche für die Abwasserbeseitigung) sowie für zwei Bereiche innerhalb der für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks vorgesehene Fläche (SO_{BKW}). Im Bereich der temporären Baustelleneinrichtungsfläche B2 hat sich ein weniger klares Bild ergeben. Trotzdem liegen auch für diese Fläche Hinweise auf neolithische wie auf metallzeitlich/römische Befunde vor. In Abbildung 17 sind die Bereiche gekennzeichnet, in denen gem. der Prospektion mit denkmalwürdigen Bodendenkmälern zu rechnen ist.

Das Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (LVR) hat vor diesem Hintergrund darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Vollziehung des Bebauungsplans mit denkmalpflegerischen Auflagen in den zu erteilenden Genehmigungen, hier also in erster Linie voraussichtlich in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für das Kraftwerksvorhaben, gerechnet werden müsse (z.B. archäologische Baubegleitung, Ermöglichung von archäologischen Ausgrabungen u.ä.).

Aufgrund der Ergebnisse der Prospektion und der mit dem Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (kurz: LVR) erfolgten Abstimmungstermine wurde geprüft, ob die Festsetzungen der Vorentwurfsfassung des BPlan Nr. 261/Na so modifiziert werden können, dass Eingriffe in die Bodendenkmäler von vornherein vermieden werden können. Diese Prüfung hat ergeben, dass eine Veränderung nur in Bezug auf das Regenrückhalte- und Regenklär- und Regenversickerungsbecken möglich ist. Daher konnte der Standort für die Errichtung eines Regenrückhalte-, Regenklär- und Regenversicke-

rungsbeckens derart verschoben werden, dass er nicht mehr innerhalb des Bereiches mit Bodendenkmälern liegt, der in der Abbildung 17 mit der Ziffer 1 bezeichnet ist.

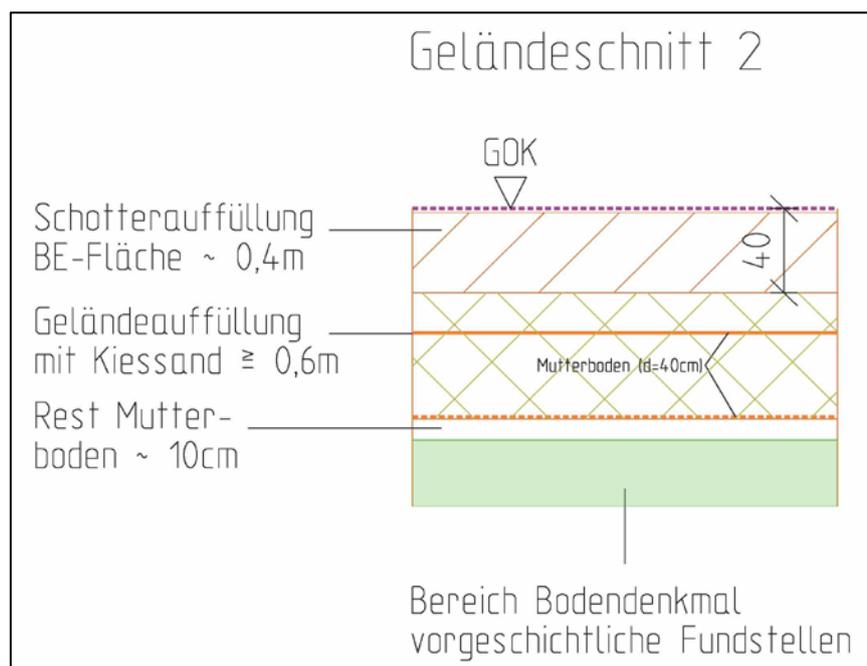
Abbildung 17 Lokalisierung der ermittelten Bodendenkmäler



Das festgesetzte SO_{BKW} und die überbaubaren Grundstücksflächen können jedoch im Hinblick auf die im Rahmen der Prospektion festgestellten Flächen nicht weiter verschoben werden, ohne das Planungsziel als solches in Frage zu stellen, insbesondere im Hinblick auf die räumliche Anbindung an das Bestandskraftwerk und den angestrebten möglichst geringen Flächenverbrauch. Es handelt sich hierbei um die in der Abbildung 17 mit den Ziffern 3 und 5 gekennzeichneten Bereiche sowie um eine Teilfläche der mit Ziffer 2 gekennzeichneten Fläche, die in das SO_{BKW} hineinragt. In diesen wird während der Bauphase voraussichtlich eine Sekundärsicherung erforderlich werden. Eine solche Sicherung ist auch im Bereich der geplanten Zufahrt auf die Baustelleneinrichtungsfläche B2 und B3 erforderlich. In der Abbildung 17 ist die betroffene Fläche mit 6 gekennzeichnet. Auf allen übrigen im Rahmen der Prospektion erfassten Fundflächen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen B1.1, B1.2, B2 und B3 können die

Bodendenkmäler dadurch geschützt werden, dass bei der Herstellung des Planums für die Baustelleneinrichtungsflächen ein bestimmter, in Abstimmung mit dem LVR festgelegter Bodenaufbau, wie beispielsweise in Abbildung 18 dargestellt, eingehalten wird.

Abbildung 18 Beispielhafter Geländeschnitt zur Verdeutlichung des Bodenaufbaus im Bereich der Bodendenkmäler



Im Rahmen eines Abstimmungsgesprächs am 19.07.2013 wurden vom LVR konkrete Maßnahmen zum Schutz der Bodendenkmäler mitgeteilt, die sicherstellen, dass den Belangen des Bodendenkmalschutzes im Planvollzug ausreichend Rechnung getragen werden kann und daher die Umsetzung des Bebauungsplans nicht aufgrund bodendenkmalrechtlicher Anforderungen scheitern wird.

Dies gilt auch in Bezug auf die planexternen Ausgleichsflächen (vgl. Teil A, Kap. III.4.6.1 b)). So wurde seitens des LVR bereits eine mögliche Betroffenheit von Bodendenkmälern durch eine archäologische Recherche geprüft, mit dem Ergebnis, dass auf den planexternen Ausgleichsflächen, die unter den Nrn. 10, 11 und 12 geführt werden, keine Betroffenheit besteht, da sie sich auf rekultiviertem Gelände im Bereich ehemaliger Tagebaue befinden. In Bezug auf die Flächen [1](#), [2](#), [4](#), [5](#), [6](#) und [9](#) bestehen aus Sicht des

LVR gegen die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen keine Bedenken, auch wenn nicht ausgeschlossen werden könne, dass im Untergrund Bodendenkmäler vorhanden sind. Im Bereich der Ausgleichsflächen 3, 7 und 8 werden Pflanzmaßnahmen archäologisch begleitet werden müssen. ~~Für die übrigen externen Ausgleichsflächen (Nr. 1, 2, 3 und 5) erfolgt durch den LVR eine Prospektion, um eine Betroffenheit auszuschließen bzw. bereits frühzeitig Maßnahmen zum Schutz von Bodendenkmälern abzustimmen.~~ Im Ergebnis kann nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass im Planvollzug auch in Bezug auf die externen Ausgleichsflächen durch geeignete Maßnahmen den Belangen des Bodendenkmalschutzes Rechnung getragen werden kann.

Die mit dem LVR für den Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na bereits abgestimmten Maßnahmen können nicht Gegenstand von Festsetzungen im Bebauungsplan sein, da das BauGB hierfür nicht die entsprechenden Rechtsgrundlagen bietet. Um jedoch den künftigen Vorhabenträger über das Vorhandensein von ~~(potentiellen)~~ Bodendenkmälern zu informieren, werden in der Planzeichnung die Bereiche mit den denkmalwürdigen ~~Bau-~~denkmälern dargestellt. Zudem wurde der Hinweis aufgenommen, dass ~~veraussichtlich~~ aus Gründen des Bodendenkmalschutzes mit Nebenbestimmungen zu den Genehmigungsbescheiden im Planvollzug zu rechnen ist. Zudem sind Bescheide nach § 29 DSchG NW zu erwarten.

Ergänzend werden nachfolgend die bereits mit dem LVR abgestimmten Maßnahmen aufgeführt, die ~~aus dessen Sicht~~ zum Schutz der Bodendenkmäler erforderlich sind. Werden diese durchgeführt, stehen die Belange des Bodendenkmalschutzes der Umsetzung des Bebauungsplans nicht entgegen:

Allgemeine Maßnahmen

- Alle zur Umsetzung der Planung unvermeidbaren Erdarbeiten im Bereich der erfassten Bodendenkmäler müssen durch eine archäologische Fachfirma archäologisch betreut werden. Einzelheiten zum Umgang mit den Bodendenkmälern wird durch eine Erlaubnis nach § 13 DSchG NW geregelt.
- Flächen, die außerhalb der dargestellten Bodendenkmäler liegen, können vom Vorhabenträger ohne denkmalrechtliche Einschränkungen genutzt werden. Für im

Zuge der Bauausführung angetroffene Bodendenkmäler besteht gesetzlich eine Meldepflicht [verbunden mit einem Veränderungsverbot \(§§ 15, 16 DSchG NW\), ggf. kommt § 29 DSchG NW zur Anwendung](#), so dass diese dann je nach Erfordernis im Rahmen einer Sekundärsicherung geborgen werden können.

Spezielle Festlegungen innerhalb des SO_{BKW} für die erkundeten Bereiche 2 (teilweise), 3 und 5 und für die Fläche 6 innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche B2

Bei Erdarbeiten zur Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks innerhalb des SO_{BKW} im Bereich der Bodendenkmalflächen 2 (teilweise), 3 und 5 sowie zur Herstellung der Baustelleneinrichtungsfläche B2 im Bereich der Bodendenkmalfläche 6 gilt Folgendes:

- Vor der Baumaßnahme ist die Durchführung einer Sekundärsicherung (Archäologische Ausgrabung der Bodendenkmale) erforderlich. [Die Kosten hierfür hat der Vorhabenträger zu übernehmen \(§ 29 DSchG NW\)](#).
- Nach Freigabe der Flächen durch das LVR kann die Umsetzung des BPlan Nr. 261/Na entsprechend den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na erfolgen.

Spezielle Festlegungen für die erkundeten Bereiche 1, 2 (außerhalb des SO_{BKW}), 4 und 7 innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen B1.1, [B1.2](#) und B2

Bei Erdarbeiten zur Herstellung der Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Bodendenkmalflächen 1, 2 (außerhalb des SO_{BKW}), 4 und 7 gilt Folgendes:

- Innerhalb der festgelegten Grenzen der Bodendenkmalflächen muss die Sicherung des Mutterbodens rückschreitend¹¹ erfolgen. [Die abgezogene Fläche darf nicht mehr befahren werden](#). Ein Rest von ca. 10 cm Mächtigkeit des Mutterbodens muss auf dem Urgelände zum Schutz des Bodendenkmals verbleiben. Der anste-

¹¹ Das Erdbaugerät steht auf dem Mutterboden am Rand der Fläche und nimmt den Boden „vor“ (Vor = z.B. Sichtlinie zum Gillbach) sich auf und arbeitet sich rückwärts (rückschreitend), immer auf dem Mutterboden stehend, aus der Fläche heraus.

hende Mutterboden hat nach dem vorliegenden geoarchäologischen Bericht eine Mächtigkeit von i.M. ca. 40 cm, so dass ca. 30 cm flächig abgenommen werden können.

- Zum Schutz der Bodendenkmäler ist im Zusammenhang mit der Herstellung der Baustelleneinrichtungsfläche auf dem verbliebenen Mutterboden eine Kiessandschüttung mit einer Mächtigkeit von mindestens 60 cm im Vorkopfeinbau¹² aufzubringen. Das abgeschobene Urgelände darf nicht direkt durch Baufahrzeuge befahren werden.
- Auf die Kiessandauffüllung ist eine Schotterschicht mit einer Mächtigkeit von mindestens 40 cm aufzubringen.
- Die erforderliche Infrastruktur für die Baustelleneinrichtungsflächen muss ohne Eingriff in das Urgelände hergestellt werden. Erdverlegte Leitungen dürfen im Bereich der Bodendenkmäler ausschließlich in der Auffüllung liegen.
- Nach Beendigung der Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche muss die Kiessandschicht zum Schutz des Bodendenkmals auf den Flächen verbleiben.

Spezielle Festlegungen für den erkundeten Bereich 8 innerhalb der Baustelleneinrichtungsfläche B3

Bei Erdarbeiten zur Herstellung der Baustelleneinrichtungsfläche im Bereich der Bodendenkmalfläche 8 gilt Folgendes:

- Innerhalb der festgelegten Grenzen der Bodendenkmalfläche muss die Sicherung des Mutterbodens rückschreitend erfolgen. Die abgezogene Fläche darf nicht mehr befahren werden. Ein Rest von ca. 10 cm Mächtigkeit des Mutterbodens muss auf dem Urgelände zum Schutz des Bodendenkmals verbleiben. Der anstehende Mutterboden hat nach dem vorliegenden geoarchäologischen Bericht eine

¹² Das Urgelände wird beim Einbau von Material nicht befahren, das Material wird immer vor Kopf des Arbeitsgerätes (Raupe) abgekippt und von diesem dann ausplaniert. Alle Erdbaugeräte befinden sich immer auf dem angelieferten Material. Das Befahren des Urplanums wird vermieden.

Mächtigkeit von im Mittel ca. 40 cm, so dass ca. 30 cm flächig abgenommen werden können.

- Auf der verbleibenden Mutterbodenschicht ist ein Trennvlies zu verlegen.
- Zum Schutz der Bodendenkmäler ist im Zusammenhang mit der Herstellung der Baustelleneinrichtungsfläche auf das verlegte Trennvlies eine Kiessandschüttung mit einer Mächtigkeit von mindestens 60 cm im Vorkopfeinbau aufzubringen. Das abgeschobene Urgelände darf nicht direkt durch Baufahrzeuge befahren werden.
- Auf die Kiessandauffüllung ist eine Schotterschicht mit einer Mächtigkeit von mindestens 40 cm aufzubringen.
- Die erforderliche Infrastruktur für die Baustelleneinrichtungsflächen muss ohne Eingriff in das Urgelände hergestellt werden. Erdverlegte Leitungen dürfen im Bereich der Bodendenkmäler ausschließlich in der Auffüllung zu liegen.
- Nach Beendigung der Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche darf der Bodenaufbau einschließlich des Trennvlieses und der Kiessandschicht wieder abgetragen werden.
- Auf dem dann anstehenden Boden ist zum Schutz der Bodendenkmäler Mutterboden durch Vorkopfeinbau mit einer Mächtigkeit von mindestens 40 cm aufzubringen.

6.3 Sicherung der Umsetzung des Eingriffs-Ausgleichs-Konzeptes

Ergänzend zu den im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsflächen werden zur Sicherung des erforderlichen Ausgleichs mit dem Grundstückseigentümer vertragliche Regelungen getroffen. Auf die Ausführungen in Teil A, Kap. III.3.3 c) und 4.6.4 der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na wird verwiesen.

6.4 Artenschutz

Aufgrund der Anforderungen, die sich aus den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes zum Artenschutz ergeben, wurde zum Bebauungsplan ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur vorlaufenden Prüfung der Vollziehbarkeit des Bebauungsplans unter Beachtung der artenschutzrechtlich relevanten Arten nach §§ 44 ff. BNatSchG erstellt (vgl. KBFF 2013). Auf die entsprechenden Erläuterungen im Umweltbericht (vgl. Teil B, Kap. 5.2.2.2 und 5.2.5.3) und in der Begründung zum Bebauungsplan (vgl. Teil A, Kap. III.4.6.1 c)) wird verwiesen.

Da gemäß dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Planvollzug verschiedene artenschutzrechtlich relevante Arten betroffen sein können, sind zum Teil bereits vor der Realisierung des Planungsvorhabens Maßnahmen durchzuführen, die dazu geeignet sind und durchgeführt werden können, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen bzw. zu vermeiden (vgl. Teil B, Kap. 5.2.6).

Alle Maßnahmen, die aufgrund der artenschutzrechtlichen Vorschriften durchzuführen sind, sind mit der zuständigen Behörde abzustimmen und zu dokumentieren.

6.5 Ökologische und bodenkundliche Baubegleitung

Zur Gewährleistung einer sachgerechten Bauabwicklung wird empfohlen, im Rahmen des Planvollzugs vom Vorhabenträger, zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes sowie zum Schutz des Bodens, eine fachkundige Person für die ökologische und bodenkundliche Baubegleitung einzusetzen.

Im Rahmen der ökologischen und bodenkundlichen Baubegleitung werden während der Bauphase auf der für die Errichtung des Braunkohlenkraftwerks (SO_{BKW}), den Baustelleneinrichtungsflächen (SO_{BAU}) sowie den angrenzenden Flächen die Baufirmen in ökologischer Hinsicht begleitet. Gegenstand der Baubegleitung sind beispielsweise

- Koordination der Durchführung der landespflegerischen Maßnahmen,
- Kennzeichnung nicht durch Bauarbeiten in Anspruch zu nehmender Flächen,

- Ökologische Auftakteinweisung zur Aufklärung der Bauleitung und aller beteiligten Baufirmen über Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen,
- Überwachung der Baufeldfreimachung und der Einrichtung der Baustelleneinrichtungsflächen,
- Beweissicherung in Schadensfällen,
- Kontrolle der Einhaltung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen im Zuge der Bauarbeiten.

Darüber hinaus dient die ökologische Baubegleitung als Anlaufstelle für Umweltfachbehörde während der Bauausführung sowie der Beweissicherung in Schadensfällen.

6.6 Kampfmittel

Seitens der Grundstückseigentümerin (RWE Power) wurde bereits während der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na für die bis dahin noch nicht untersuchten Flächen eine Kampfmittelbeseitigung bei der Bezirksregierung Düsseldorf beantragt. Die Kampfmittelbeseitigung im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na wurde auf allen derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen durch eine von der Bezirksregierung Düsseldorf beauftragte Fachfirma durchgeführt und am 14.11.12 abgeschlossen. Insgesamt wurden 10 Kampfmittel, 130 kg Munitionsteile und 20 kg Infanteriemunition geborgen.

Wenngleich eine Kampfmittelbeseitigung erfolgt ist und ein entsprechender Abschlussbericht durch Schreiben des Kampfmittelräumdienstes vom 21.01.2013 der Kreisstadt vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass noch Kampfmittel vorhanden sind. Daher sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen.

Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit einzustellen und der Fund unverzüglich dem Kampfmittelräumdienst, der Ordnungsbehörde oder der nächstgelegenen Polizeidienststelle zu melden. Nur ausdrücklich autorisierte Fachfirmen sind berechtigt, selbständig Fundmunition zu entschärfen, zu sprengen oder auf öffentliche Straßen zu transportieren.

6.7 Flugsicherung

Da im Plangebiet bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 100 m über Grund errichtet werden können finden §§ 12, 14 und 18 a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) Anwendung.

Aus Gründen der Flugsicherheit sind danach bauliche Anlagen, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche und höher erreichen mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung zu versehen. Diese Anlagen dürfen nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigt werden.

Da eine Erfassung der baulichen Anlagen ab einer Höhe von 100 m über Grund als Luftfahrthindernis erforderlich ist, sollte der Vorhabenträger rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 4 Wochen) und vor Fertigstellung entsprechender Anlagen sowohl mit der Wehrbereichsverwaltung West unter Angabe des Az.: 45-03-03 West1_D 112/124/125_12_a als auch mit der zuständigen zivilen Luftfahrtbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf - Dezernat 26/Luftverkehr) eine Abstimmung vornehmen und die für die Erfassung erforderlichen Daten übermitteln (Art des Hindernisses, Standort des Hindernisses, Höhe des Hindernisses über Grund, Gesamthöhe des Hindernisses über NN, Art der Kennzeichnung, Tag des Baubeginns, Tag der geplanten Fertigstellung).

Auch für die Aufstellung von Kränen, während der Bauphase und bei späteren Revisionen und Reparaturen ist eine gesonderte Abstimmung mit der zuständigen Behörde erforderlich.

6.8 Richtfunktrassen

Über das sonstige Sondergebiet "Braunkohlenkraftwerk" verläuft diagonal eine Richtfunktrasse.

Aufgrund der im Bebauungsplan zulässigen Höhe baulicher Anlagen kann es zu Störungen der Richtfunktrasse kommen. Gegebenenfalls sind Maßnahmen zu ergreifen, um mögliche Beeinträchtigungen bzw. Störungen auszuschließen. Als Lösungsmöglichkeit

ten kommen beispielsweise eine Verlegung der Richtfunkstrecke oder eine Mastinstallation (mit Repeater) in Betracht. Welche Maßnahmen erforderlich werden, sind rechtzeitig vor Baubeginn zwischen dem künftigen Vorhabenträger und dem Betreiber der Richtfunktrasse zu klären.

6.9 Maßnahmen im Bereich der Grubenanschlussbahnen

Der künftige Vorhabenträger muss sicherstellen, dass Baumaßnahmen im Bereich der Grubenanschlussbahnen den Bahnverkehr nicht gefährden. Es sind insbesondere die gültigen Bau- und Betriebsverordnungen sowie Dienstanweisungen zu beachten. Außerdem ist durch den Vorhabenträger bei der Umsetzung von Baumaßnahmen im Bereich der Bahnkörper für eine ausreichende Gründung und Standsicherheit Sorge zu tragen. Bauliche Maßnahmen im Bereich der Grubenanschlussbahnen, z.B. die Herstellung der Unterführung im Bereich der Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord, sind rechtzeitig mit den zuständigen Behörden (Bergbehörde und Landeseisenbahnverwaltung) abzustimmen und bedürfen der Genehmigung.

Im Übrigen kann auf die Ausführungen in Teil A, Kap.III.4.4.2 der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na verwiesen werden.

6.10 Maßnahmen im Bereich bestehender Leitungstrassen

Alle baulichen Maßnahmen sowie Bepflanzungen im Bereich der im Plangebiet vorhandenen ober- und unterirdischen Leitungstrassen sind rechtzeitig mit dem jeweiligen Leitungsträger abzustimmen; sofern Schutzanweisungen der Leitungsträger bestehen sind diese vom Vorhabenträger beim Leitungsträger entsprechend einzuholen und

zu beachten. Auf weitergehende Ausführungen in Teil A, Kap. III.4.5.3 der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na wird verwiesen.

Bei der Pflanzung sind bestehende Schutzauflagen für vorhandene unterirdische und oberirdische Leitungen einzuhalten.

6.11 Abwasserbeseitigung/Entwässerungskonzept/ Wasserrechtliche Erlaubnis/Genehmigung

Im Zusammenhang mit der Erstellung der Genehmigungsunterlagen ist im Rahmen des Planvollzugs vom künftigen Vorhabenträger ein Entwässerungskonzept zu erarbeiten, das rechtzeitig mit dem Erftverband und der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen ist. Auch sind die möglicherweise erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse für die Einleitung von Wasser in den Gillbach sowie für die Versickerung von Niederschlagswasser vom Vorhabenträger einzuholen. Auf weitergehende Ausführungen in Teil A, Kap. III. 4.5.2 der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na wird verwiesen.

6.12 Brandschutz und Löschwasserversorgung

Die baugebietsinterne private Erschließung ist aus Gründen des Brandschutzes nach Maßgabe der Verwaltungsvorschrift des § 5 BauO NRW sowie der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ herzustellen und eine ausreichende Löschwasserversorgung sicherzustellen.

Im Rahmen des, dem Bebauungsplanverfahren nachfolgenden Vorhabengenehmigungsverfahrens ist von der Vorhabenträgerin ein Brandschutzkonzept zu erarbeiten. Auf die Ausführungen in der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na in Teil A, Kap. III.4.5.1 wird im Übrigen verwiesen.

6.13 Grundwasserabsenkung/Bodenbewegung

Der Planbereich befindet sich des Weiteren im Einflussbereich der Grundwasserabsenkung und des späteren Grundwasserwiederanstiegs im Zusammenhang mit dem Betrieb benachbarter Braunkohlentagebaue. Die Änderungen der Grundwasserverhältnisse können mit Bodenbewegungen verbunden sein, die in Abhängigkeit von den geologischen Verhältnissen zu Schäden an Bauwerken führen können.

Im Rahmen des konkreten Vorhabengenehmigungsverfahrens ist daher seitens des Vorhabenträgers zu prüfen, ob über die Vorschriften der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen hinausgehend Maßnahmen zum Schutz vor Bodenbewegungen erforderlich sind.

IV Abwägung, Bodenordnung, Erschließungsaufwand

1 Abwägung

Zur Realisierung der städtebaulichen und umweltbezogenen Zielsetzungen der Kreisstadt Bergheim ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, um eine städtebauliche Entwicklung nach den Maßgaben der Oberziele der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 BauGB) zu gewährleisten.

In diesem Sinne verfolgt die Kreisstadt Bergheim mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na insbesondere folgende städtebaulichen und umweltbezogenen Ziele (vgl. oben Teil A, Kap. II.1.):

- Schaffung der Voraussetzungen zur Umsetzung des Kraftwerkserneuerungsprogramms und der daraus resultierenden Verbesserung der Umweltsituation im Umfeld des Kraftwerks.
- Vermeidung bzw. Minimierung von Nutzungskonflikten zwischen dem geplanten Kraftwerkstandort und den bestehenden Wohnnutzungen im Umfeld des Kraftwerkstandortes.
- Minimierung der Umweltauswirkungen durch bauplanungsrechtliche Festlegungen zu bestimmten wirkungsrelevanten Faktoren.

Die Umsetzung der städtebaulichen und umweltbezogenen Entwicklungsabsichten für den Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na erfolgt vor allem durch Festsetzungen über

- die zulässige Art und das zulässige Maß der baulichen Nutzung,
- die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen,
- die Grünflächen und
- die Flächen für die Landwirtschaft,

- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,
- die Verkehrsflächen und
- einer Fläche für die Abwasserbeseitigung.

Die Inhalte des BPlan Nr. 261/Na im Einzelnen können Teil A, Kap. III. der Begründung entnommen werden, so dass darauf verwiesen wird.

➤ **Anpassung an die Ziele der Raumordnung**

Nicht Gegenstand der Abwägung sind die Ziele der Raumordnung, an die Gemeinden gemäß § 1 Abs. 4 BauGB ihre Bauleitpläne anzupassen haben. Eine Verfeinerung und Ausdifferenzierung der Ziele der Raumordnung ist zwar möglich, nicht aber ihre Überwindung im Rahmen der Abwägung. Wie in der Begründung bereits dargelegt, trägt die Kreisstadt Bergheim mit der Aufstellung des Bebauungsplans dem Anpassungsgebot Rechnung (vgl. Teil A, Kap. II.2.1).

➤ **Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans zu entwickeln. Um diesem Entwicklungsgebot Rechnung tragen zu können, wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zur Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na der Flächennutzungsplan geändert (vgl. Teil A, Kap. II.2.3). Aufgrund der in der vorgesehenen 125. FNP-Änderung enthaltenen Darstellungen kann dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs.2 BauGB Rechnung getragen werden.

➤ **Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden**

Vorweg anzumerken ist, dass die Kreisstadt Bergheim mit ihrer Planung auch dem in § 1a Abs. 1 BauGB verankerten Gebot des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden, einschließlich der Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Rechnung trägt. Mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na möchte die Kreisstadt Bergheim die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks schaffen, um dadurch die Voraussetzungen für die Stilllegung von Altanlagen auf dem Kraftwerksbestandsgelände gewährleisten zu kön-

nen. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na hat die Kreisstadt Bergheim geprüft, ob innerhalb ihres Stadtgebiets noch andere geeignete Flächen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zur Verfügung stehen (vgl. Teil A, Kap. II.1 sowie Teil B, Kap. 8.2.2 des Umweltberichts zur 125. FNP-Änderung). Da auf keine Fläche innerhalb des bestehenden Siedlungsraums zurückgegriffen werden kann, die für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks geeignet ist, hat sich die Kreisstadt Bergheim dazu entschlossen, die Fläche, die unmittelbar an das Kraftwerksbestandsgelände anschließt, für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks bereitzustellen.

➤ **Auswirkungen**

Mit Blick auf § 1 Abs. 6 BauGB sowie die mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na verfolgten Ziele (vgl. Teil A, Kap. II.1) lässt sich eine Betroffenheit insbesondere von folgenden privaten und öffentlichen Belangen feststellen:

- die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB),
- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB),
- die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB),
- die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB),
- die Belange der Wirtschaft, einschließlich der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 a und c BauGB),
- die Belange der Landwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8b BauGB),
- die Belange der Versorgung mit Strom (§ 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB).

Wichtige Grundlagen zur Beurteilung der möglichen Auswirkungen stellen insbesondere die zum BPlan Nr. 261/Na erarbeiteten Fachbeiträge dar, die der Begründung in Anlage C beigelegt sind.

Im Rahmen der Umweltprüfung (vgl. Teil B der Begründung) sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die in Folge der Umsetzung des BPlan Nr. 261/Na auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft sowie Kulturgüter und sonstige Sach-

güter zu erwarten sind, umfassend dargelegt. Aus diesem Grund wird, sofern die o.g. Schutzgüter betroffen sind, auf die entsprechenden ausführlichen Darlegungen im Umweltbericht verwiesen.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Ein sehr wichtiges städtebauliches und umweltpolitisches Ziel der Kreisstadt Bergheim ist es, durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na sicherzustellen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden. Dies bedeutet konkret, dass sich durch die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na die Wohn- und Arbeitsverhältnisse weder erheblich verschlechtern dürfen, noch dürfen städtebauliche Missstände erstmalig geschaffen werden.

Im Zusammenhang mit der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks musste insoweit geprüft werden, ob negative Auswirkungen für die im Umfeld des Kraftwerks lebenden und arbeitenden Menschen zu erwarten sind. Wenngleich die für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks vorgesehene Fläche nicht unmittelbar an schutzwürdige Nutzungen sondern an ein bestehendes Braunkohlenkraftwerksgelände angrenzt, können Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen, also auf den Menschen und die menschliche Gesundheit nicht von vorneherein ausgeschlossen werden.

Wie im Umweltbericht zum BPlan Nr. 261/Na ausführlich dargelegt ist (vgl. Teil B, Kap. 5.1 ff.), sind Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit in Folge der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks insbesondere durch Luftschadstoffimmissionen, Gerüche, Schall- und Lichtimmissionen sowie durch Verschattung und die optische Wirkung möglich.

Luftschadstoffimmissionen

Im Rahmen der Umweltprüfung zum BPlan Nr. 261/Na konnte nachgewiesen werden, dass erhebliche Auswirkungen für den Menschen durch Luftschadstoffe, hervorgerufen durch die Errichtung und den Betriebs eines neuen Braunkohlenkraftwerks nicht zu erwarten sind. Auf die entsprechenden Ausführungen im Umweltbericht (vgl. insbes. Teil B, Kap. 5.1.4.4) wird verwiesen. So werden die in den maßgeblichen Vorschriften

verankerten Beurteilungswerte, die dem Schutz der menschlichen Gesundheit dienen, nicht nur eingehalten, sondern unterschritten. Dies gilt nicht nur für die von dem neu zu errichtenden Braunkohlenkraftwerk ausgehenden Luftschadstoffe, sondern auch in der Zusammenschau mit den Luftschadstoffen, die aus dem bereits bestehenden Braunkohlenkraftwerk am Standort Niederaußem resultieren.

In Folge der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na, für das durch die Festsetzung von Emissionsgrenzwerten und des zulässigen Abgasvolumenstroms eine Begrenzung der Luftschadstoffemissionen erfolgt und der mit dem Betrieb der Neuanlage einhergehenden Stilllegung der Blöcke C bis F auf dem Bestandsgelände Niederaußem wird es sogar zu einer sehr deutlichen Entlastung der Luftschadstoff-Immissionsbeiträge kommen. Die Stilllegung der Blöcke C bis F ist durch vertragliche Regelungen (vgl. Teil A, Kap. III.3.3) sichergestellt.

Wie im Umweltbericht dargelegt ist auch mit Verbesserungen in Bezug auf die diffusen Staubemissionen zu rechnen. Dies liegt zum Einen in der Stilllegung des Grabenbunkers auf dem bestehenden Kraftwerksgelände Niederaußem, und zum Anderen in der Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke begründet, da sich die Menge der eingesetzten Braunkohle verringern wird und damit auch weniger Staubemissionen beim Transport und Umschlag entstehen werden. Auf die Ausführungen im Umweltbericht kann verwiesen werden.

Weiterhin ist im Umweltbericht dargelegt, dass es durch die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zu einer Änderung oder Erhöhung des Krebsrisikos der Bevölkerung kommt. Auch kann eine Gefährdung des Menschen und der menschlichen Gesundheit aus Emissionen von Mikroorganismen über Kühlwasserschwadern ausgeschlossen werden. Auf die Ausführungen im Umweltbericht Kap. 5.1.4.4 wird verwiesen.

Gerüche

Wie in Kap. 5.1.4.5 des Umweltberichts (Teil B der Begründung) zum BPlan Nr. 261/Na dargelegt, könnten im Zusammenhang mit der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks allenfalls Gerüche durch die Braunkohlentrocknung sowie durch die optionale Verwendung von Biobrennstoffen gem. 13. BImSchV entstehen. Soweit durch die Braun-

kohlentrocknung Gerüche entstehen, liegen diese im Bereich der ortstypischen Hintergrundbelastung. Soweit eine Verwendung von Biobrennstoffen durch den künftigen Betreiber beabsichtigt ist, können durch die Verwendung von Biobrennstoffen aufscheinende Konflikte auf Grundlage der dann geltenden Vorschriften (Bundes-Immissionschutzgesetz, insbes. §§ 5 und 6 BImSchG, § 15 BauNVO "Generalklausel für die Zulässigkeit von baulichen und sonstigen Vorhaben" sowie die Geruchsimmisions-Richtlinie -GIRL) im Planvollzug geklärt werden.

Erhebliche Auswirkungen durch Gerüche sind daher nicht zu befürchten.

Schallimmissionen

Wie in Kap. III.4.1.1 g) und auch im Umweltbericht (Teil B, Kap. 5.1.4.6) dargelegt, ist mit der Errichtung und dem Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks mit einer Verbesserung der bereits bestehenden Schallimmissionsbelastung im Umfeld des Plangebiets zu rechnen. Allerdings können aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung nicht durchgehend an allen relevanten Immissionsorten die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Soweit es zu Überschreitungen der Orientierungswerte kommt, sind diese jedoch nicht auf den Betrieb des neuen Braunkohlenkraftwerks zurückzuführen, sondern auf die Emissionsbeiträge der bestehenden gewerblichen und industriellen Nutzungen im Umfeld des geplanten Braunkohlenkraftwerks. Die Ermittlung der bestehenden Geräuschsituation hat deutlich gemacht, dass das Umfeld des Bestandskraftwerks, d.h. insbesondere die Stadtteile Auenheim und Niederaußem, aber auch Rheidt und Hüchelhoven durch Schallemissionsbeiträge bestehender gewerblicher und industrieller Nutzungen vorbelastet sind. Verantwortlich hierfür sind, neben dem Bestandskraftwerk Niederaußem, vor allem der Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord, der Kohlebunker-Tagebau, die Knauf Gips KG, die gewerblichen Nutzungen im Bebauungsplan Nr. 13 und Nr.6, die Buir-Bliesheimer Agrargenossenschaft, das Gruppenklärwerk Bergheim-Auenheim, der Windpark Rommerskirchen-Pulheim sowie die Umspannanlage Rommerskirchen. Auch bestehende Freileitungen tragen zur Vorbelastung bei.

Überschreitungen der Orientierungswerte wurden dabei ausschließlich in den Bereichen ermittelt, in denen Nutzungen mit unterschiedlicher Schutzwürdigkeit unmittel-

bar aneinander grenzen. Diese sog. Gemengelagen, d.h. das Nebeneinander von sich gegenseitig beeinträchtigenden Wohnnutzungen und gewerblichen Nutzungen, haben sich im Laufe der vergangenen 50 Jahren entwickelt und verfestigt.

Vor allem in den Stadtteilen Auenheim und Niederaußem ist die Schallimmissionsituation geprägt von der Vorbelastung durch Emissionsbeiträge bestehender gewerblicher und industrieller Nutzungen. Der Schallimmissionsbeitrag des geplanten neuen Braunkohlenkraftwerks ist dort demgegenüber äußerst gering. Er liegt nach Umsetzung der Bauleitplanung entsprechend den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung in Auenheim und Niederaußem weit unter dem Wert der heutigen Schallimmissionsbelastung.

Durch den schalltechnischen Fachbeitrag konnte nachgewiesen werden, dass in Folge der Errichtung des neuen Braunkohlenkraftwerks in Verbindung mit der Stilllegung der vier Blöcke C bis F auf dem Kraftwerksbestandsgelände sowie den ebenso vertraglich geregelten Lärminderungsmaßnahmen an den Kraftwerksbestandsanlagen und im Bereich des Veredlungsbetriebes Fabrik Fortuna-Nord, überwiegend, zum Teil sogar mit erheblichen Reduzierungen der Schallimmissionsbelastungen zu rechnen ist. Zudem kommt es an keinem Immissionsort zu einer Verschlechterung gegenüber der derzeitigen Situation.

So ist nach der Errichtung des neuen Braunkohlenkraftwerks und den damit einhergehenden o.g. Stilllegungen und Lärminderungsmaßnahmen in Auenheim im Nachtzeitraum mit Immissionsminderungen um bis zu rund 8 dB und in Niederaußem um bis zu rund 4 dB zu rechnen. Eine Reduzierung der Lärmbelastung in diesem Umfang ist erheblich, da die Minderung um 3 dB bereits einer Halbierung der Immissionen und eine Halbierung der Bestandsemissionen erforderlich macht. Für den Tagzeitraum fallen die maximalen Entlastungen etwas geringer aus. Dennoch können für Auenheim am Tag Verbesserungen um bis zu rund 6 dB und in Niederaußem um bis zu rund 3 dB erreicht werden.

Insgesamt ist damit zu rechnen, dass nach der Umsetzung der Planung die Orientierungswerte nach DIN 18005 an den meisten Immissionsorten am Tag nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten werden. Im Nachtzeitraum wird es, trotz aller vorgesehenen schallmindernden Maßnahmen und Stilllegungen, allerdings weiterhin

zu einer Überschreitung der Orientierungswerte im Nahbereich der bestehenden gewerblichen und industriellen Nutzungen kommen.

Im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na wurden nicht nur mögliche Auswirkungen durch den Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks ermittelt. Es wurde auch geprüft, ob Beeinträchtigungen während der Bauphase und ob relevante und unverträgliche Änderungen des Verkehrslärms zu erwarten sind.

Die Prüfung hat ergeben, dass schalltechnisch nicht vertretbare Auswirkungen während der Bauphase weder durch Baulärm noch durch baustellenbedingten Verkehrslärm von öffentlichen Straßenverkehrswegen und durch die Nutzung der Nord-Süd-Bahn für An- und Abtransporte zu erwarten sind (vgl. Umweltbericht Teil B, Kap. 5.1.4.7).

Auch sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm nach der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zu erwarten. Dies liegt darin begründet, dass sich das kraftwerksbezogene Verkehrsaufkommen nicht erhöhen wird, sondern eher rückläufig sein wird. Dies ergibt sich daraus, dass für den Betrieb des Musterkraftwerks weniger Personal als für den Betrieb der vier stillzulegenden Blöcke benötigt wird. Vor allem aber wird die Häufigkeit und der Umfang der notwendigen Revisionsarbeiten am Standort Niederaußem abnehmen, da die Anzahl der Kraftwerksblöcke und die Gesamtkraftwerkskapazität am Standort sinken werden. Die Anbindung des Quell- und Zielverkehrs an den Kraftwerksstandort bleibt in der bisherigen Form bestehen, so dass sich hierdurch auch keine Veränderungen im angrenzenden Straßennetz ergeben.

Auch der optionale Einsatz von Biomasse als Brennstoff wird, selbst bei einem alleinigen Transport über die Straße nicht zu unverträglichen zusätzlichen Immissionen führen, da die Verkehrsbelastung auf den umliegenden Straßen sich durch diese Transporte nicht deutlich erhöhen wird.

Im Ergebnis bleibt festzustellen, dass sich die bestehende Schallimmissionssituation durch die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na nicht verschlechtern wird. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärmemissionen aus dem Betrieb eines neuen Braunkohlenkraftwerks für den Menschen sind nicht zu erwarten. Vielmehr kann vor allem in Auenheim und in Niederau-

ßem mit z.T. deutlichen Verbesserungen gerechnet werden. In den Stadtteilen Rheidt, Hüchelhoven, Büsdorf und Fliesteden kommt es ebenfalls nicht zu nachteiligen Veränderungen der Schallimmissionssituation.

Störfallbezogene Aspekte

Um sicherzustellen, dass erhebliche Auswirkungen in Folge von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG (Seveso-II Richtlinie) bzw. des Artikels 3 Nr. 13 der Nachfolgerichtlinie 2012/18/EU (Seveso-III Richtlinie) nicht zu erwarten sind, wurde durch einen entsprechenden Fachbeitrag geprüft, ob das der Planung zugrunde gelegte Musterkraftwerk ein Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG darstellt und es aufgrund der typischerweise in einem Braunkohlenkraftwerk zur Anwendung kommenden Stoffe dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV unterliegt und ob insoweit ein ausreichender Abstand zu schutzwürdigen Gebieten gewahrt wird bzw. bereits auf Bebauungsplanebene Maßnahmen ergriffen werden müssen, die sicherstellen, dass negative Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete vermieden werden. Auf die Ausführungen in Teil A, Kap. III.4.1.1 h) sowie den erstellten Fachbeitrag (TÜV Nord Systems 2013a) wird verwiesen.

Im Ergebnis wurde durch den Fachbeitrag die Einschätzung der Kreisstadt Bergheim bestätigt, dass durch die Aufstellung des BPlan NR. 261/Na und die damit einhergehende Bereitstellung einer Fläche für die beabsichtigte Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks durch die voraussichtliche Kraftwerksbetreiberin (RWE Power) in der derzeit beabsichtigten Ausgestaltung (Musterkraftwerk BoAplus) weder eine städtebauliche Problemlage aufrechterhalten oder verschärft, noch eine städtebauliche Konfliktlage erstmalig geschaffen wird.

Verschattung

Die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na kann zu Verschattungseffekten durch sichtbare Kühlturmschwaden sowie durch die Bauwerke selbst führen.

Verschattungseffekte durch Bauwerke ergeben sich aus der Höhe der baulichen Anlage in Verbindung mit dem Sonnenstand. Im Hinblick darauf planerisch nur insoweit Einfluss genommen werden, als die zulässige Höhe baulicher Anlagen durch Festsetzungen im Rahmen des städtebaulich sinnvoll Möglichen begrenzt wurde.

Festsetzungen, die die sichtbare Schwadenbildung ausschließen oder begrenzen, können im Bebauungsplan nicht getroffen werden. Auf die diesbezüglichen Ausführungen in Kap. III.4.1.1 e) wird verwiesen. Allerdings wird eine Begrenzung durch die Lokalisierung der Zulässigkeit eines Kühlturms auf die Teilfläche TF2b, innerhalb derer die zulässige Höhe baulicher Anlagen auf 100 m beschränkt ist, erreicht. Die Errichtung eines herkömmlichen Naturzug-Nasskühlturms, von dem sichtbare Kühlturmschwaden ausgehen, ist damit zwangsläufig ausgeschlossen, da ein solcher Kühlturm zur Erreichung der erforderlichen Kühlleistung auf der Teilfläche TF2b eine Höhe von etwa 200 m haben müsste. Ergänzend dazu ist im städtebaulichen Vertrag eine Regelung aufgenommen, durch die sich die künftige Kraftwerksbetreiberin dazu verpflichtet - entsprechend dem der Planung zugrunde gelegten Musterkraftwerk - einen Hybridkühlturm zu errichten und so zu betreiben, dass tagsüber überwiegend nicht sichtbare Schwaden entstehen und eine Sonnenverschattung weitestgehend vermieden wird (vgl. Kap. III.3.3).

Durch den zum BPlan Nr. 261/Na erstellten Fachbeitrag (argumet/SIMUPLAN 2013) wurde festgestellt, dass es in der unmittelbaren Nachbarschaft des geplanten Kraftwerkstandortes zu einer Zunahme der Verschattung kommen wird, die aus den Gebäudeschatten der Kraftwerksanlagen resultiert. Hiervon betroffen sind primär die Fläche des sonstigen Sondergebiets „Braunkohlenkraftwerk“ selbst sowie die unmittelbar benachbarten Ackerflächen. In den Wohngebieten der Stadtteile Rheidt, Hüchelhoven, Oberaußem und Bedburg-Rath ist dagegen nicht mit einer zusätzlichen Verschattung in Folge von sichtbaren Kühlturmschwaden und damit auch mit keiner Verschlechterung der Situation zu rechnen. In den Stadtteilen Auenheim und Niederaußem ist sogar mit Verbesserungen, d.h. einer Reduzierung der Verschattung durch sichtbare Kühlturmschwaden zu rechnen. Auf die entsprechenden Ausführungen im Umweltbericht (vgl. Teil B, Kap. 5.1.4.8) wird verwiesen.

Unzumutbare Auswirkungen für den Menschen und die menschliche Gesundheit durch sichtbare Schwaden sind insoweit nicht zu befürchten.

Optische Wirkung

Aufgrund der Ausmaße der Baukörper eines Braunkohlekraftwerks wurde untersucht (vgl. SMEETS 2013), ob von den baulichen und sonstigen Anlagen eines neuen Braunkohlenkraftwerks optisch bedrängende Wirkungen auf bewohnte Nachbargrundstücke ausgehen können, die das Wohnumfeld nachhaltig verändern (vgl. Umweltbericht Teil B, Kap. 5.1.4.9). Durch den Fachbeitrag wurde festgestellt, dass eine Veränderung des optischen Eindrucks in Folge der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks neben den bereits bestehenden Kraftwerksanlagen durchaus möglich und zu erwarten ist. Allerdings konnten aufgrund des großen Abstandes zu Wohnstandorten, durch das Vorhandensein von sichtverschattenden Elementen sowie durch die Ausrichtung von möglicherweise betroffenen Wohnstandorten keine Anhaltspunkte dafür gefunden werden, dass von einem neuen Braunkohlenkraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na eine städtebaulich nicht vertretbare optisch bedrängende Wirkung ausgehen wird. Dies gilt selbst unter Berücksichtigung von sichtbaren Schwaden aus Kühltürmen und Schornsteinen.

Eine erhebliche optisch bedrängende Wirkung auf Wohnstandorte durch die Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na ist insoweit auszuschließen. Unzumutbare negative Auswirkungen für die im räumlichen Umfeld des Plangebiets lebenden und arbeitenden Menschen sind folglich nicht zu befürchten.

Lichtimmissionen

Mit der Realisierung eines Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na entstehen auch Lichtquellen, die sich ggf. negativ auf Wohnnutzung auswirken können. Mögliche Auswirkungen sind im Wesentlichen nur für die nordöstlich des Plangebiets gelegenen Wohngebiete von Rheidt und Hüchelhoven zu erwarten. Die südwestlich gelegenen Wohnstandorte von Niederaußem und Auenheim sind auf-

grund der Abschirmung durch das bestehende Kraftwerk nicht nennenswert von Lichtimmissionen betroffen.

Aufgrund der räumlichen Entfernung zwischen dem Plangebiet und den nächstgelegenen Wohngebieten ist auf der Grundlage von Untersuchungen an vergleichbaren Anlagen davon auszugehen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte für Lichtimmissionen sicher eingehalten werden können. Dies gilt auch für das am nächsten gelegene Wohnhaus des "Groß Mönchhofs". Auf die entsprechenden Ausführungen im Umweltbericht (vgl. Teil B, Kap. 5.1.4.10) wird verwiesen.

Unvertretbare negative Auswirkungen auf den Menschen durch Lichtimmissionen aus dem Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks sind daher nicht zu erwarten.

Elektromagnetische Felder

Auch unvertretbare negative Auswirkungen durch elektromagnetische Felder können ausgeschlossen werden (vgl. Teil B, Kap. 5.1.4.10). Dies liegt darin begründet, dass im Rahmen des Planvollzugs die in der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) verankerten Anforderungen zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung eingehalten werden müssen.

Erholung

Zu den gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen gehört auch die Sicherung einer wohnungsnahen freiraumbezogenen Erholung. Vom Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na werden keine Flächen in Anspruch genommen, die für die freiraumbezogene Erholungsnutzung von Bedeutung sind (vgl. Teil B, Kap. 5.1.4.15 und SMEETS 2013a).

Durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na sowie der vertraglich gesicherten Ausgleichsmaßnahmen ist vielmehr mit positiven Auswirkungen zu rechnen. Anzuführen sind diesbezüglich zunächst die Festsetzung der Grünflächen B1.1 und B1.2 und die darauf auszuführenden Anpflanzungsmaßnahmen, die dazu beitragen werden, dass das neue Kraftwerk von der westlich des Gillbachs verlaufenden Fuß- und Radwegeverbindung weniger sichtbar sein wird. Einen wichtigen Beitrag für die freiraumbezogene Erholungsnutzung werden zudem die vorgesehenen planexternen Ausgleichsmaßnahmen an den südlichen Ortsrändern von Rheidt und Hüchelhoven sowie die Herstellung

einer parkähnlichen Fläche in Niederaußem leisten (vgl. SMEETS 2013a und Teil A, Kap. III.4.6.1).

Zusammenfassend kann entsprechend dem vorstehend Dargelegten und unter Berücksichtigung der Ausführungen im Umweltbericht festgehalten werden, dass unververtretbare negative Auswirkungen in Bezug auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht zu erwarten sind. Vielmehr ist mit Verbesserungen für die im räumlichen Umfeld lebenden und arbeitenden Menschen zu rechnen.

Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds

Mit der Realisierung des BPlan Nr. 261/Na gehen Änderungen des Orts- und Landschaftsbildes einher. Ausschlaggebend für die Beurteilung dieser Veränderungen ist die derzeitige Situation im Plangebiet und in seiner näheren Umgebung.

Wie im Umweltbericht (vgl. insbes. Teil B, Kap. 5.6.2.1 der Begründung) ausführlich dargelegt, ist das Orts- und Landschaftsbild gegenwärtig vor allem von den vorhandenen Gewerbe- und Industriebetrieben, vor allem aber dem Bestandskraftwerk Niederaußem, den bestehenden Hochspannungsfreileitungen mit ihren Mastanlagen und den Verkehrsinfrastruktureinrichtungen (B 477, L 219, Bahndämme) geprägt. Im weiteren Umfeld kommen insbesondere noch Windkraftanlagen, Umspannwerke und vor allem die Braunkohlenkraftwerke Frimmersdorf und Neurath hinzu. Auf den an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind nur wenige Strukturelemente in Gestalt von Gebüsch, Hecken und kleineren Gehölzen auszumachen. Das Orts- und Landschaftsbild ist insoweit bereits stark anthropogen geprägt.

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks daher nicht erstmalig verändert. Durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na wird dazu beigetragen, dass keine unververtretbaren negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten sind. Anzuführen ist diesbezüglich zunächst, dass aufgrund der Standortwahl - nämlich unmittelbar angrenzend an das bestehende Braunkohlenkraftwerk Niederaußem - die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild minimiert werden, da eine Bündelung von Kraftwerksanlagen erfolgt. Wesentlich sind

schließlich auch die im BPlan Nr. 261/Na getroffenen Höhenfestsetzungen (vgl. Teil A, Kap. III.4.2.2), die sicherstellen, dass das neu zu errichtende Braunkohlenkraftwerk mit seinen Hauptkomponenten niedriger sein wird, als die des Bestandskraftwerks (vgl. hierzu Abbildung 14) und zudem gegenüber der freien Landschaft eine Höhenabstufung erfolgt. Darüber hinaus tragen die im Bebauungsplan getroffenen Anpflanzungsfestsetzungen zusammen mit den planexternen Ausgleichsmaßnahmen zu einer Verminderung der Störwirkung bei.

Ergänzend zu den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na erlässt die Kreisstadt Bergheim eine Satzung über örtliche Bauvorschriften, die ebenfalls einen Beitrag zu einer größtmöglichen Einbindung des Bauvorhabens in das Orts- und Landschaftsbild leisten werden (vgl. Teil A, Kap.III.6.1).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich das Orts- und Landschaftsbild verändern wird, diese Veränderungen jedoch keine städtebaulich unververtretbaren negative Auswirkungen nach sich ziehen werden.

Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans sind auch die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Im Rahmen des Umweltberichts sind insoweit auch die Auswirkungen der Planung auf Kultur- und sonstige Sachgüter ermittelt und bewertet worden (vgl. Teil B, Kap. 5.7).

Der räumliche Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na liegt weder innerhalb eines durch den RPlan ausgewiesenen landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (Vorranggebiete) noch eines bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs (Vorbehaltsgebiete). Auch wird kein Baudenkmal erfasst. Allerdings wurden im Rahmen einer bereits durchgeführten archäologischen Prospektion (ABS 2013, ABS 2013a) Fundstellen lokalisiert, die eine intensive Nutzung und Besiedlung des Geländes seit dem Neolithikum belegen. Auf die entsprechenden Ausführungen im Umweltbericht sowie in der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na (Teil A, Kap. III.6.2) wird verwiesen.

Im Rahmen eines Abstimmungsgesprächs am 19.07.2013 wurden vom LVR konkrete Maßnahmen zum Schutz der Bodendenkmäler mitgeteilt, die sicherstellen, dass den

Belangen des Bodendenkmalschutzes im Planvollzug ausreichend Rechnung getragen werden kann und daher die Umsetzung des Bebauungsplans nicht aufgrund bodendenkmalrechtlicher Anforderungen scheitern wird.

Unvertretbare negative Auswirkungen für die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind insoweit nicht zu erwarten.

Belange des Umweltschutzes

Der Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes kommt für die Kreisstadt Bergheim im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na eine sehr große Bedeutung zu. Aufgrund der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine bauliche Inanspruchnahme von zum Teil noch naturnahen Flächen des Außenbereichs sind Auswirkungen auf den Naturhaushalt, und zwar konkret auf die Naturfaktoren Boden, Wasser, Klima und Luft sowie auf die Tier- und Pflanzenwelt, nicht zu vermeiden.

In diesem Zusammenhang ist zunächst auf den Umweltbericht zu verweisen, der sich umfassend mit den Belangen des Umweltschutzes und den Auswirkungen der Planung auf die Umwelt auseinandersetzt (vgl. Teil B der Begründung). Im Ergebnis konnte im Rahmen der Umweltprüfung festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen in Folge der Umsetzung des Bebauungsplans zu erwarten sind.

Um eine angemessene Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes zu gewährleisten, aber auch um der städtebaulichen Eingriffs- und Ausgleichsregelung gemäß § 1 a BauGB Rechnung zu tragen, sind zum BPlan Nr. 261/Na zahlreiche umweltbezogenen Fachbeiträge erarbeitet worden, die der Anlage zur Begründung (vgl. Teil C) beigefügt sind.

Natura 2000-Gebiete

Ein besonderes Augenmerk muss im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na auf mögliche Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000-Gebiete gerichtet werden, wengleich weder innerhalb noch in räumlicher Nähe zu

dem Plangebiet FFH-Gebiete vorhanden sind. Allerdings bestehen in der weiteren Umgebung Natura 2000-Gebiete, die trotz ihrer räumlichen Entfernung zum Plangebiet durch Luftschadstoffimmissionen und die daraus resultierenden Stoffeinträge über den Luftpfad potenziell durch den Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks im Plangebiet betroffen sein könnten. Potenzielle Auswirkungen über den Wasserpfad können ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung des "LANUV-Fachvorschlag zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit von Stickstoff-Depositionen in empfindlichen Lebensräumen in FFH-Gebieten" wurde eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (TÜV Nord Systems 2013) durchgeführt, um zu prüfen, ob durch die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebiete möglich sind. Zunächst wurde, wie im LANUV-Fachvorschlag vorgesehen, eine Vorprüfung durchgeführt und geprüft, ob sich im Einwirkungsbereich des der Planung zugrunde gelegten Musterkraftwerks Natura 2000-Gebiete befinden. Dies ist nicht der Fall. Daher können erhebliche Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten durch den Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks (Musterkraftwerk BoAplus) im Plangebiet damit ausgeschlossen werden. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass dies bereits ohne Berücksichtigung der zum Projekt der Kraftwerkserneuerung gehörenden Stilllegung der vier 300-MW-Blöcke am Standort Niederaußem gilt (TÜV Nord Systems 2013).

Die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (TÜV Nord Systems 2013) gelten unter der Maßgabe, dass die in dem Fachbeitrag "Immissionsbeiträge Luftschadstoffe im Zusammenhang mit der Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks Standort Niederaußem" (vgl. iMA/argumet 2013) angesetzten Emissionsgrenzwerte eingehalten werden. Im BPlan Nr. 261/Na werden daher, um Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten, d.h. der Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten durch Luftschadstoffimmissionen und Stoffeinträge über den Luftpfad auszuschließen, der maximal zulässige Abgasvolumenstrom sowie Emissionsgrenzwerte festgesetzt (vgl. Teil A, Kap. III.4.1.1d)). Bei den im BPlan Nr. 261/Na festgesetzten Emissionsgrenzwerten handelt es sich daher nicht um die geltenden Grenzwerte der 13. BImSchV, sondern um speziell für das nach den Vorgaben des BPlan Nr. 261/Na zulässige Braunkohlenkraftwerk

(Musterkraftwerk BoAplus) festgesetzte Grenzwerte. Die mit dem Kraftwerksneubau verbundene Stilllegung von Anlagen auf dem Kraftwerksbestandsgelände (Blöcke C bis F), die durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag sichergestellt ist (vgl. Teil A, Kap. III.3.3), bewirkt zusätzlich eine deutliche Entlastung der Luftschadstoffimmissionen und der Stoffeinträge über den Luftpfad (vgl. TÜV Nord Systems 2013).

Durch die im BPlan Nr. 261/Na getroffenen Festsetzungen und die Sicherstellung der Stilllegungen auf dem Kraftwerksbestandsgelände Niederaußem durch Vereinbarungen im städtebaulichen Vertrag kann sicher davon ausgegangen werden, dass durch den Betrieb eines Braunkohlenkraftwerks (Musterkraftwerk BoAplus) im Plangebiet Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten auszuschließen sind.

Artenschutzrechtliche Belange

Auch wenn die artenschutzrechtlichen Vorschriften einen konkreten Vorhabenbezug aufweisen, ist zum BPlan Nr. 261/Na gleichwohl ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Prüfung der Vollziehbarkeit des BPlan Nr. 261/Na unter Beachtung der artenschutzrechtlich relevanten Arten nach §§ 44 ff. BNatSchG erstellt worden (vgl. KBFF 2013). Auf die entsprechenden Erläuterungen in [der](#) Begründung Teil A, Kap. III.4.6.1c) und im Umweltbericht (vgl. Teil B, Kap. 5.2.2.2 und 5.2.5.3) wird an dieser Stelle verwiesen.

Gemäß den Ergebnissen dieses Fachbeitrags können verschiedene artenschutzrechtlich relevante, europäisch geschützte Vogelarten (hier: Feldlerche und Nachtigall) von der Planung betroffen sein. Nach dem aktuellen Kenntnisstand müssen voraussichtlich bereits im Vorfeld der Realisierung des Plans für die vorgenannten Arten sog. „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden, die dazu geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen bzw. zu vermeiden (vgl. Teil B, Kap. 5.2.6). Sollte der im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na ermittelte erforderliche Flächenumfang für die Schaffung von Ausweichlebensräumen zum Zeitpunkt des Genehmigungsverfahrens gemäß den dann vorliegenden Untersuchungen nicht ausreichen, stehen in der Gemarkung von Bergheim noch weitere unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten geeignete Flächen hierfür zur Verfügung.

Eingriff-Ausgleich

Um den Anforderungen der städtebaurechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsregelung gemäß § 1a BauGB Rechnung tragen zu können, ist zum BPlan Nr. 261/Na ein entsprechender Fachbeitrag erstellt worden (SMEETS 2013a). Die Ergebnisse dieses Fachbeitrages sind in den Bebauungsplan in Form von sogenannten „stadtökologischen Festsetzungen“ eingeflossen (vgl. Teil A, Kap. III.4.6), soweit nach dem Festsetzungsinstrumentarium des BauGB eine Möglichkeit der Übernahme der vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen besteht. Ergänzend zu den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na werden zur Sicherstellung der Umsetzung des zum Bebauungsplan erstellten Eingriffs-Ausgleichs-Konzept (vgl. Teil A, Kap. III.4.6.1) vertragliche Regelungen getroffen (vgl. Teil A, Kap. III.3.3).

Da bereits in den vorstehend angeführten Kapiteln die Umsetzung des Eingriffs-Ausgleichskonzeptes erläutert wurde, kann an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet werden.

Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser sowie Klima und Luft

Die mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na und der damit verbundenen Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks verbundenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser sowie Klima und Luft, sind im Umweltbericht (vgl. Teil B, Kap. 5.2, 5.3, 5.4, 5.5) umfassend dargestellt, so dass auf diese Ausführungen verwiesen werden kann.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die angeführten Schutzgüter sind v.a. aufgrund von Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich entsprechend den Darlegungen des Umweltberichts nicht zu befürchten.

Belange der Wirtschaft einschließlich der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist den Belangen der Wirtschaft vor allem durch ein ausreichendes Flächenangebot unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Bedürfnisse Rechnung zu tragen.

Ziel des Bebauungsplans ist es insoweit, die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks zu schaffen. Umgesetzt wird dieses städtebauliche Ziel durch die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung "Braunkohlenkraftwerk". Damit hat die Kreisstadt Bergheim die bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten zur Sicherung des Kraftwerksstandortes Niederußem und der damit verbundenen Arbeitsplätze genutzt.

Allerdings soll auf der durch den BPlan Nr. 261/Na bereitgestellten Fläche ein Braunkohlenkraftwerk entstehen, wie es der Planung zugrunde gelegt wurde. Daher wurden weitere Einzelheiten zur Zulässigkeit fixiert (vgl. Teil A, Kap. III.4.1.1). Anzuführen sind diesbezüglich v.a. die Festsetzungen zum zulässigen Hauptbrennstoff sowie zur maximalen Feuerungswärmeleistung. Darüber hinaus sind, wie oben bereits dargelegt, spezielle Begrenzungen der Luftschadstoffemissionen und des Abgasvolumenstroms erfolgt. Durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung wird im Übrigen sichergestellt, dass das Gebiet tatsächlich ausschließlich der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks dient. Eine Inanspruchnahme der Fläche für sonstige gewerbliche oder industrielle Nutzungen soll gerade nicht erfolgen. Hierfür steht in der Gemarkung der Kreisstadt Bergheim ein noch ausreichendes Flächenangebot zur Verfügung.

Da unter Berücksichtigung des Gebots des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden die Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks auf das dafür erforderliche Maß reduziert werden sollte, musste im Gegenzug dafür das zulässige Maß der baulichen Nutzung unter Heranziehung des § 17 Abs. 2 BauNVO in der Weise modifiziert werden, dass die zulässige Grundflächenzahl auf 0,9 und die Baumassenzahl sogar auf 30 angehoben wurde. Die Gründe, die die Abweichung von den nach § 17 Abs. 1 BauNVO eigentlich zulässigen Nutzungsmaße erforderlich ma-

chen und auch rechtfertigen, sind bereits in Teil A, Kap. III.4.2 dargelegt, so dass darauf verwiesen werden kann.

Durch die Festsetzung der Art und des Maßes der baulichen Nutzung wird damit insgesamt eine Rechtssituation geschaffen, die für die Erhaltung und Erweiterung des bestehenden Kraftwerksstandortes von entscheidender Bedeutung ist.

Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Belange der Wirtschaft und damit u.a. auch auf den Arbeitsmarkt sind trotz der Begrenzungen bezüglich der zulässigen Art und des Maßes der baulichen Nutzung positiv zu beurteilen.

Belange der Landwirtschaft

Durch den BPlan Nr. 261/Na, der rund 61 ha umfasst, werden Flächen beansprucht, die bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzt wurden. Nicht landwirtschaftlich genutzt sind die bestehenden Infrastruktureinrichtungen (L 297, B477 und Grubenanschlussbahn Fabrik Fortuna-Nord). Aufgrund der Planung der Kreisstadt Bergheim werden durch die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung "Braunkohlenkraftwerk" und der Festsetzung der Fläche für die Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung "Regenrückhalte-, Regenklär- und Regenversickerungsbecken" dauerhaft 25,8 ha nicht mehr für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen.

Durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na wird sichergestellt, dass die für den Zeitraum der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks zusätzlich erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen - diese sind in der Planzeichnung mit B1.1, B 1.2, B2 und B3 gekennzeichnet und als Sondergebiet "Baustelleneinrichtungsfläche" festgesetzt - nicht dauerhaft verbleiben. Die Nutzung dieser Flächen ist lediglich befristet zulässig, da sie nicht für den Betrieb des Braunkohlenkraftwerks erforderlich sind. So ist entsprechend den Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na ab dem 01.01.2022 die mit B3 gekennzeichnete Baustelleneinrichtungsfläche wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Damit stehen nach dem Planvollzug wieder 20,7 ha für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Die mit B1.1, B1.2 und B2 gekennzeichneten Flächen - rund 10,5 ha - dienen nach Realisierung des Vorhabens als Ausgleichsflächen

und stehen insoweit nur noch teilweise für eine extensive landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

Auch für die außerhalb des Plangebiets durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen werden z.T. landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht, wobei das Eingriffs-Ausgleichs-Konzept u.a. unter der Maßgabe erarbeitet wurde, dass intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen nur in dem aus der Sicht der Kreisstadt Bergheim erforderlichen Umfang beansprucht werden sollen.

Eine Beeinträchtigung der unmittelbar angrenzenden und weiterhin landwirtschaftlich nutzbare Flächen durch Verschattung (vgl. Teil B, Kap. 5.1.4.14) bzw. Schadstoffeinträge (vgl. Teil B, Kap. 5.2.5.2) ist nicht zu befürchten.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch den BPlan Nr. 261/Na die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass landwirtschaftliche Nutzflächen zugunsten der Errichtung eines Braunkohlenkraftwerks und der dafür erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen dauerhaft entfallen werden.

Belange der Versorgung mit Energie, hier: Stromversorgung

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8e BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen auch "die Belange der Versorgung, insbesondere mit Energie" zu berücksichtigen. Diesem Grundsatz trägt die Kreisstadt Bergheim mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na und der damit verbundenen Bereitstellung einer Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks Rechnung.

Bis die erneuerbaren Energien entsprechend der klimapolitischen Zielsetzung von Bund und Land die Stromversorgung sicherstellen können, müssen die herkömmlichen Kraftwerke diese noch sichern. Die Stromversorgung in Deutschland erfolgt heute zu etwa einem Viertel durch Braunkohlekraftwerke. Wenngleich der Ausbau der Erneuerbaren Energien massiv vorangetrieben wird, hat die Braunkohle auch unter Berücksichtigung des bis 2022 vorgesehenen Kernenergieausstiegs für den deutschen Energiemix mittelfristig eine große Bedeutung, da die Energieversorgung unabhängig von Wetterlagen und Tageszeit kontinuierlich in jeder Minute im Jahr sicherzustellen ist. Solange

der erforderliche Bedarf nicht über die erneuerbaren Energien abgedeckt werden kann, ist dieser durch andere Energieträger zu decken ("Brückentechnologie").

Im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na werden die Voraussetzungen für die Errichtung eines dem Stand der Technik entsprechenden Braunkohlenkraftwerks geschaffen, das - entsprechend dem der Planung zu Grunde gelegten Musterkraftwerk BoAplus - so ausgestaltet werden kann, dass es flexibel auf die schwankende Einspeisung der Erneuerbaren Energien reagieren, also Lastschwankungen im Netz ausgleichen kann.

Außerdem trägt die Kreisstadt Bergheim mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na dazu bei, dass die Ziele des Kraftwerkserneuerungsprogramms - hierbei handelt es sich um eine Vereinbarung zwischen der Landesregierung NRW und der RWE Power - weiter umgesetzt werden können. Denn nur durch die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks können weniger effiziente Altanlagen auf dem Bestandsgelände in Niederaußem stillgelegt und durch ein modernes, dem heutigen Stand der Technik entsprechendes und daher deutlich effizienteres Braunkohlenkraftwerk ersetzt werden. Mit der Inbetriebnahme des neuen Braunkohlenkraftwerks kann somit auch ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sowie der Emissionsbelastung insgesamt geleistet werden.

Aus dem vorstehend Dargelegten wird deutlich, dass durch die Planung der Kreisstadt Bergheim ein Beitrag zur Sicherung der Stromversorgung geleistet wird und daher positiv im Hinblick auf den überragend wichtigen Belang der sicheren Stromversorgung der Bevölkerung zu beurteilen ist.

➤ **Gewichtung und Abwägung**

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind die von der Planung betroffenen privaten und öffentlichen Belange gerecht gegeneinander und untereinander abzuwägen. Die Ermittlung und Bewertung der betroffenen Belange ist erfolgt und wurde vorstehend noch einmal zusammengefasst. Treffen im Rahmen des Abwägungsvorgangs verschiedene von der Planung betroffene Belange aufeinander, ergibt sich das Erfordernis der Bevorzugung des einen und der Zurückstellung eines anderen Belanges.

Der Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen sowie den Belangen des Umweltschutzes misst die Kreisstadt Bergheim im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na eine sehr große Bedeutung bei, v.a. auch mit Blick auf die Verantwortung für die nachfolgenden Generationen. Dies bringt sie bereits in den mit der Aufstellung verfolgten städtebaulichen und umweltbezogenen Zielsetzungen zum Ausdruck (vgl. Teil A, Kap. II.1). In der Zusammenschau mit den aus der Sicht der Kreisstadt ebenso gewichtigen Belangen der Wirtschaft und den Belangen der sicheren Stromversorgung treten demgegenüber die Belange der Landwirtschaft in den Hintergrund.

Angesichts dessen, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die Umweltbelange nicht zu erwarten sind, sich vor allem aber für die im Umfeld des Kraftwerksstandortes lebenden und arbeitenden Menschen in Folge der Umsetzung des BPlan Nr. 261/Na zum Teil beachtliche Verbesserungen gegenüber der bestehenden Situation ergeben, ist vorliegend eine Zurückstellung der Belange der Landwirtschaft gerechtfertigt, zumal eine Existenzgefährdung bestehender landwirtschaftlicher Betriebe nicht erkennbar ist. In der Gemarkung der Kreisstadt Bergheim stehen im Übrigen noch umfangreiche Flächen für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung, so dass der Landwirtschaft auch künftig noch ausreichend nutzbarer Raum verbleibt und der dauerhafte Flächenverlust sich damit insgesamt als vertretbar darstellt.

Auch wenn angesichts des gewachsenen Nebeneinanders von gewerblichen sowie industriellen Nutzungen einerseits und Wohnnutzungen andererseits im Umfeld der Planung dem in § 50 BImSchG verankerten "Trennungsgebot" nicht vollumfänglich Rechnung getragen werden kann, hält die Kreisstadt Bergheim es im vorliegenden Falle für gerechtfertigt, eine Fläche für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerk bereitzustellen. Wie durch die Rechtsprechung bestätigt, handelt es sich bei dem Trennungsgebot nicht um ein zwingendes Gebot. Wenn sichergestellt wird, dass von der projektierten Nutzung nur unerhebliche Immissionen ausgehen und besondere städtebauliche Gründe vorliegen, kann von einer weitergehenden räumlichen Trennung abgesehen werden.

Wie im Rahmen der Begründung zum BPlan Nr. 261/Na (Teil A) und auch im dazugehörigen Umweltbericht (Teil B) umfassend dargelegt wurde, kann im Plangebiet ein neues Braunkohlenkraftwerk so betrieben werden, dass erheblichen Beeinträchtigungen

nicht zu erwarten sind. Vielmehr - und das ist für die Kreisstadt Bergheim von besonderer Bedeutung - wird sich die bestehende Immissionsbelastung durch Luftschadstoffimmissionen und vor allem durch Schallimmissionen bei Verwirklichung der Planung insgesamt verringern. Auch sind mit einer Verwirklichung der Planung Verbesserungen bezüglich der Sonnenverschattung im Umfeld des Kraftwerksstandortes verbunden. Zudem rechtfertigen besondere städtebauliche Gründe die Planung. So kann durch die Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zum Bestandskraftwerk auf bestehende Infrastruktureinrichtungen zurückgegriffen werden, die eine Minimierung des Flächenbedarfs für ein neues Braunkohlkraftwerk ermöglichen. Durch die Bündelung von Kraftwerksanlagen können außerdem erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild vermieden werden.

Ebenfalls schließen die im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Müller-BBM 2013) festgestellten Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 die Planung nicht aus. Dies liegt vor allem darin begründet, dass die Überschreitungen nicht auf die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na zurückzuführen sind, sondern auf die im Umfeld bereits vorhandenen gewerblichen und industriellen Nutzungen. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Schallimmissionsbelastung im Bestand (Vorbelastung) noch bei weitem nicht die Schwelle der Gesundheitsgefährdung erreicht und diese auch unter Berücksichtigung des BPlan Nr. 261/Na nicht erreicht wird. Vielmehr wird in Folge seiner Umsetzung an vielen Immissionsorten die Einhaltung der Orientierungswerte erstmalig möglich sein. Zudem kommt es, insbesondere in den stark vorbelasteten Bereichen von Auenheim und Niederaußem, zu Verbesserungen der Schallimmissionssituation.

Wenngleich - wie durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgericht betätigt (vgl. BVerwG, Beschluss vom 06.03.2013, 4 BN 39.12; BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, 9 A 5.07) - keine Verpflichtung zur Lärmsanierung besteht, wenn durch die Planung die Lärmbelastung nicht ansteigt, konnten im Zusammenhang mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na zahlreiche Maßnahmen an Anlagen im Kraftwerksbestand sowie im Veredlungsbetrieb Fabrik Fortuna-Nord ausgemacht werden, die zu einer Schallminderung führen. Die Durchführung dieser Schallminderungsmaßnahmen ist durch vertragliche Verpflichtungen der RWE Power gesichert und werden dann zum Tragen kom-

men, wenn das neue Braunkohlenkraftwerk im Geltungsbereich des BPlan Nr. 261/Na errichtet wird.

Neben den positiven Auswirkungen der Planung auf die Umwelt, kann gleichzeitig mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na auch den Belangen der Wirtschaft, einschließlich der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen durch die Festsetzung eines sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung "Braunkohlenkraftwerk" Rechnung getragen werden, wenn auch mit Beschränkungen. Diese sind aber zur Umsetzung der städtebaulichen und umweltbezogenen Zielsetzungen der Kreisstadt Bergheim erforderlich und gerechtfertigt. Es handelt sich hierbei insbesondere um die Festsetzungen des Hauptbrennstoffs, die Begrenzung der Feuerungswärmeleistung und der Emissionen, die Beschränkung der zulässigen Höhen baulicher Anlagen. Hinzu kommt die zeitliche Befristung für die Nutzung der Baustelleneinrichtungsflächen. Die im BPlan Nr. 261/Na getroffenen Festsetzungen ermöglichen es gleichwohl, dass ein Braunkohlenkraftwerk unter Berücksichtigung der in den beigegeführten Fachbeiträgen formulierten Anforderungen errichtet und betrieben werden kann, wie es der Planung zugrunde gelegt wurde (Musterkraftwerk BoAplus).

Den Belangen des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie den Belangen der Versorgung mit Strom wird durch die Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na Rechnung getragen.

Im Ergebnis ist Folgendes festzustellen:

- Mit der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na können die verfolgten städtebaulichen und umweltbezogenen Ziele (vgl. Teil A, Kap. II.1) umgesetzt werden. Ergänzend zu den im BPlan Nr. 261/Na getroffenen Festsetzungen wird von der Möglichkeit des Abschlusses eines städtebaulichen Vertrags Gebrauch gemacht, insbesondere um auch die Zielsetzungen umzusetzen, für die das BauGB keine Ermächtigungsgrundlage bietet (z.B. Wirkungsgrad, Betriebsweise, Stilllegungen).
- Der BPlan Nr. 261/Na der Kreisstadt Bergheim ist unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und des Entwicklungsgebots sowie unter Berücksichtigung der Oberziele der Bauleitplanung entstanden.

- Der BPlan Nr. 261/Na ist Ausdruck einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Die im BPlan Nr. 261/Na getroffenen Festsetzungen sind das Ergebnis dieser bauleitplanerischen Abwägung.

2 Bodenordnung

Für die Realisierung des BPlan Nr. 261/Na ist die Durchführung eines Bodenordnungsverfahrens im Sinne der §§ 45 ff. BauGB nicht erforderlich. Die für eine bauliche Nutzung vorgesehenen Grundstücksflächen stehen im Eigentum eines Grundstückseigentümers.

3 Erschließungsaufwand

Die für die Errichtung eines neuen Braunkohlenkraftwerks durch die Festsetzungen des BPlan Nr. 261/Na zur Verfügung gestellte Fläche ist bereits an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Zur Erschließung des Plangebiets sind insoweit keine neuen öffentlichen Verkehrsflächen erforderlich.

Allerdings werden im Rahmen der Aufstellung des BPlan Nr. 261/Na vor allem mit Blick auf die zeitlich befristeten Zusatzverkehre im Kreuzungsbereich B 477 und L 279 Ausbaumaßnahmen des Kreuzungsbereichs durchgeführt. Darüber hinaus ist eine Verlegung der bisherigen Behelfszufahrt von der L 279 in das Plangebiet erforderlich. Die für die Planung und Realisierung anfallenden Kosten sind von der künftigen Kraftwerksbetreiberin zu übernehmen. Die Übernahme dieser Kosten ist vertraglich gesichert.