

# Beratungsfolge Juni 2018 der Stadt Hagen

**Bericht zum Ergebnis Runder Tisch**

**Energieleitungsausbaugesetz-Vorhaben Nummer 19**

Geplante 380-Kilovolt-Höchstspannungsfreileitung von  
Kruckel (Dortmund) bis Dauersberg in Rheinland-Pfalz

**Genehmigungsabschnitt A2 von der Umspannanlage  
Garenfeld bis zum Punkt Ochsenkopf (Iserlohn)**

# Inhalt

Runder Tisch – Erkenntnisse und Ergebnis	3
Gegenüberstellung der Varianten	15
Einleitung / Kurzbeschreibung / Technik	17
3D-Visualisierung	21
Themenfelder	37
Zusammenfassung	48
Anhang	51

# Runder Tisch – Erkenntnisse und Ergebnis

# Runder Tisch

- Amprion ist ergebnisoffen der Einladung der Stadt Hagen zum Runden Tisch gefolgt, da beide Varianten technisch realisierbar sind.
- Übergeordnetes Ziel von Amprion ist die Rechtssicherheit, d.h.
  - Finden einer möglichst rechtssicheren Variante,
  - die von der Bezirksregierung Arnsberg genehmigt werden kann und
  - die einer Überprüfung vor dem Bundesverwaltungsgericht standhält.
- Amprion setzt sich für sachlichen Dialog ein:
  - Transparenz rund um die Planung des Leitungsbauprojektes schaffen,
  - Teilnehmer durch frühzeitigen Einblick in die Planungen informieren,
  - Einschätzungen und Positionen von Fachbehörden und Umwelt-/Naturschutzverbänden frühzeitig einholen und gemeinsam diskutieren,
  - Prüfung der rechtlichen Anforderungen.

# Runder Tisch – Termine

- **30.11.2016: Runder Tisch 1**
  - 12.01.2017: Fachgespräch mit Fachbehörden Umwelt-/Naturschutz
  - **15.02.2017: Runder Tisch 2**
  - 22.02.2017: Treffen mit Vertretern des Terrassenhochhauses und der Stadt Hagen
  - 18.05.2017: Ratsbeschluss der Stadt Hagen (Gremienfolge: 10.05.: Naturschutzbeirat, 11.05.: Umweltausschuss und Bezirksvertretung Hohenlimburg, 16.05.: Stadtentwicklungsausschuss)
  - 26.06.2017: Informationsabend Umwelt-/Naturschutzverbände
  - 17.07.2017: juristisch-/umweltfachlicher Austausch mit der Stadt Hagen
  - 19.07.2017: Fachgespräch mit Umwelt-/Naturschutzverbänden
  - 24.07.2017: Ortstermin mit Oberbürgermeister, Politik, MdL, MdB, Parlamentarischem Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
  - 29.08.2017: 1. Ortstermin / Trassenbereisung
  - 30.08.2017: Termin mit Oberbürgermeister und Bürgerinitiativen
  - 13.09.2017: Arbeitskreis 1: Konstituierung des Arbeitskreises
  - 10.10.2017: Arbeitskreis 2: Organisatorisches und Variante Hagen-Henkhausen
  - 14.10.2017: 2. Ortstermin / Trassenbereisung
  - **19.10.2017: Runder Tisch 3: Organisatorisches, Rückblick / Zusammenfassung, Vorausschau**
  - 14.11.2017: Arbeitskreis 3: Variante Hagen-Henkhausen und EMF / Gesundheit
  - **22.11.2017: Runder Tisch 4: Organisatorisches und EMF / Gesundheit**
  - 12.12.2017: Arbeitskreis 4: Variante Hagen-Reh und Umwelt-/Naturschutz
  - 09.01.2018: Arbeitskreis 5: Umwelt-/Naturschutz und Variantenvergleich
  - **24.01.2018: Runder Tisch 5: Variantenvergleich**
  - ...
- 5 Präsentation Runder Tisch Hagen 24.01.2018

# Ausgangssituation: Umweltuntersuchung

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Schutzwert Mensch einschließlich Gesundheit	--	++
Schutzwert Tiere, Pflanzen	++	---
Schutzwert Boden	+	-
Schutzwert Wasser	-	+
Schutzwert Landschaft	+	-

aus: Variantenbetrachtung 2013 (Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR)

# Schutzbau Mensch

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Teilaspekt Wohnen / Wohnumfeld		
Teilaspekt Erholung / Freizeit		
Teilaspekt Gesundheitsschutz		

Im Planfeststellungsverfahren werden diese Aspekte nach UVPG **in einem „Schutzbau“** zusammengefasst:



**Schutzbau Mensch einschl. menschliche Gesundheit**

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

# Gegenüberstellung der Varianten

		Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Mensch	Schutzgut Mensch einschließlich Gesundheit (nach UVPG)		
	- Teilaspekt Wohnen / Wohnumfeld	orange	grün
	- Teilaspekt Erholung / Freizeit		
	- Teilaspekt Gesundheitsschutz	grün	grün
	Schutzgut Landschaft (nach UVPG)	grün	orange
	Stadtplanung und -entwicklung	orange	grün
	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (nach UVPG)		
	Schutzregime (z.B. LSG, NSG, Biotope)	grün	orange
	Schutzgut Pflanzen (nach UVPG)	grün	orange
	Schutzgut Tiere (nach UVPG)	grün	orange
	Schutzgut Biologische Vielfalt (nach UVPG)		
	Schutzgut Boden (nach UVPG)		
	Schutzgut Wasser (nach UVPG)		
	Raumplanerische Belange / LEP NRW	grün	orange
	Weitere Aspekte	grün	orange

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  
 LEP: Landesentwicklungsplan NRW

NSG: Naturschutzgebiet  
 LSG: Landschaftsschutzgebiet

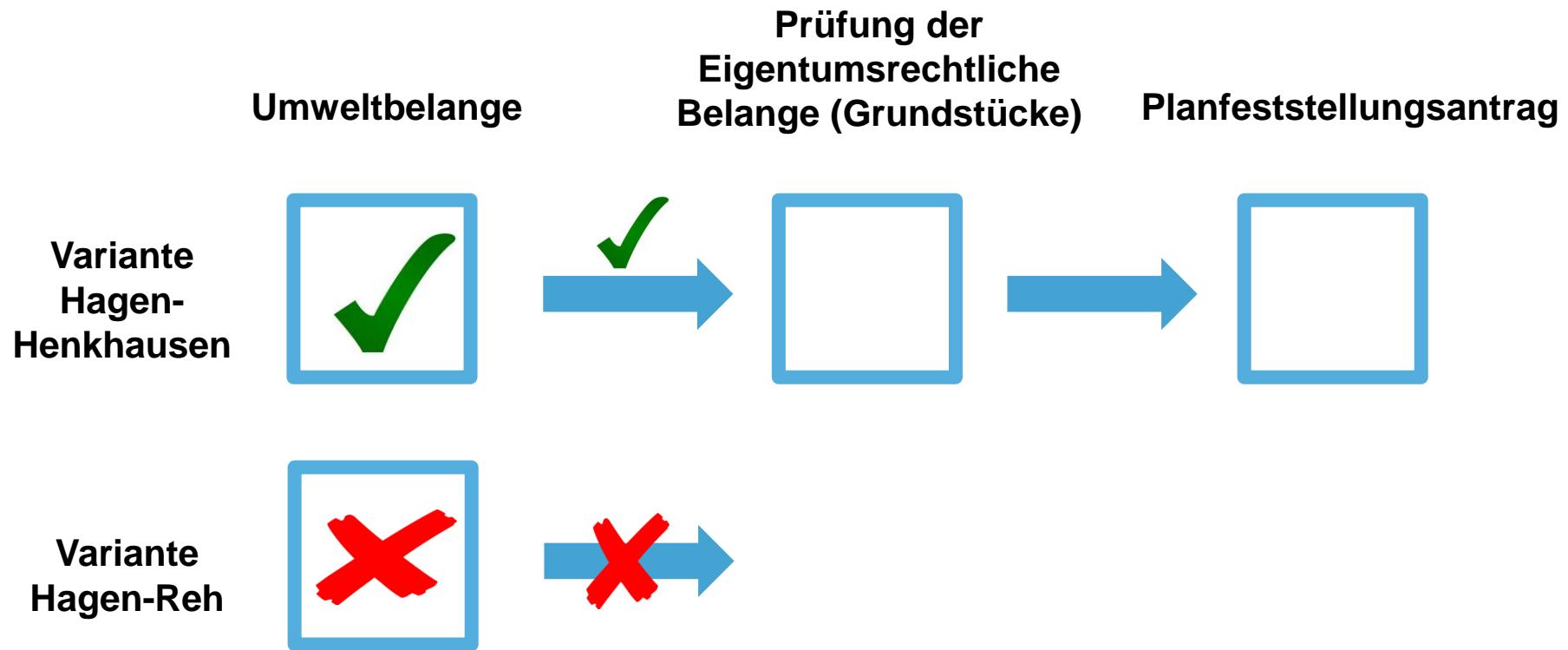
# Zusammenfassung der Ergebnisse

Am Runden Tisch wurden die bisherigen Untersuchungen vertieft und zahlreiche neue Aspekte umfassend untersucht:

- Für das Schutzgut Mensch ist die Variante Hagen-Reh wg. des Wohnumfeldes zu bevorzugen.
- Die menschliche Gesundheit wird in beiden Varianten nicht beeinträchtigt.
- Die Variante Hagen-Reh ist hinsichtlich Stadtplanung und -entwicklung zu bevorzugen.
- Die raumplanerischen Aspekte zeigen unter Berücksichtigung des Landesentwicklungsplanes (LEP) Vorteile für die Variante Hagen-Henkhausen auf.
- Für das Schutzgut Landschaft ist die Variante Hagen-Henkhausen vorzugswürdig.
- Die umwelt-/naturschutzfachlichen Aspekte wurden vertieft. Außerdem wurden die juristischen Hürden insbesondere für die Variante Hagen-Reh hinsichtlich der Rechtssicherheit umfassend beleuchtet. Mit Blick auf den Aspekt der Schutzregime und den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ist die Variante Hagen-Henkhausen zu bevorzugen.
- Die Schutzgüter Biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie Kultur- und sonstige Sachgüter tragen hier nicht zu einer entscheidenden Bevorzugung einer Variante bei.

Nach Bewertung und Abwägung dieser im Runden Tisch diskutierten Aspekte wird Amprion für die Variante Hagen-Henkhausen die Planfeststellung beantragen.

# Eigentumsrechtliche Belange



# Ratsbeschluss

1. Die Bestandstrasse Hagen-Henkhausen wird vom Rat der Stadt Hagen für die Wohnbevölkerung als nicht zumutbare Trasse eingestuft. Eine Trassenführung im Freiraum zur Entlastung des Siedlungsraumes ist daher zu prüfen.

***Die Variante Hagen-Reh wurde vertieft geprüft.***

2. Der Rat der Stadt Hagen spricht sich deshalb für eine weitergehende Prüfung der neuen Variante Hagen-Reh aus, mit dem Ziel, dass die Firma Amprion diese Variante in das künftige Planfeststellungsverfahren einbringt.

***Nach Bewertung und Abwägung aller Aspekte kann die Variante Hagen-Reh nicht als Antragstrasse ins Planfeststellungsverfahren eingebracht werden.***

3. Der Rat fordert zur Realisierung der vorhergehenden Beschlüsse die Firma Amprion auf,

- a) die nunmehr vorgelegte Planungsvariante bis zur Genehmigungsfähigkeit durch die Bezirksregierung weiter zu entwickeln,

***Die Variante Hagen-Reh erscheint nach Abwägung aller Belange als nicht genehmigungsfähig.***

- b) die möglicherweise für die betroffenen Bürgerinnen und Bürger sowie für die Natur und Umwelt entstehenden Belastungen soweit wie möglich durch Verschwenkungen der Trassenführung, die Wahl der Maststandorte und durch weitere technische und sonstige Maßnahmen zu minimieren,

***Amprion steht für weitere Gespräche zur Optimierung der Vorzugstrasse gerne zur Verfügung.***

# Ratsbeschluss

- c) vor Beantragung des Planfeststellungsverfahrens zur Realisierung der 380 - kV- Höchstspannungsfreileitung Kruckel-Dauersberg bei der Bezirksregierung die vollständige Planung mit der Stadt Hagen abzustimmen.

***Amprion ist über den Runden Tisch in ständigem Kontakt mit der Stadt Hagen.***

4. Die Verwaltung wird beauftragt, die Gespräche mit der Firma Amprion mit dieser Zielrichtung fortzusetzen, und die Ratsgremien über die Ergebnisse so bald wie möglich zu informieren.

***Amprion steht für Informationen des Rates gerne zur Verfügung.***

5. Die Verwaltung wird beauftragt, die notwendigen umwelt- und planungsrechtlichen Prüfungen zur Umsetzung im Sinne der vorhergehenden Beschlüsse zu unterstützen und umzusetzen.

***Die Verwaltung ist Teilnehmer am Runden Tisch.***

6. Die Verwaltung wird beauftragt, frühzeitig eine städtische Bürgerinformations-veranstaltung unter Beteiligung von Amprion durchzuführen.

***Amprion steht gern für eine gemeinsame Bürgerinfoveranstaltung bereit.***

7. Die Verwaltung wird beauftragt, mit der Firma Amprion eine Bereisung mit dem Ausschuss für Umwelt, Stadtsauberkeit, Sicherheit und Mobilität, dem Naturschutzbeirat sowie VertreterInnen der Verbände BUND, NABU und LNU zu vereinbaren und terminlich abzustimmen.

***Eine Trassenbereisung hat am 29.08. und 14.10.17 stattgefunden.***

# Vorschlag für die nächsten Runden Tische

Amprion möchte den Runden Tisch gerne fortsetzen.

Themen könnten sein:

- Bürgerinformation: gemeinsame Planung der Öffentlichkeitsbeteiligung (Ratsauftrag)
- Technische Optimierungsmöglichkeiten innerhalb der Antragstrasse
- Informationen zum weiteren Prozess
  - Eigentümeransprache in der Antragstrasse
  - Planfeststellungsverfahren
  - Bauausführung
- ...

# Wie geht's weiter im Genehmigungsabschnitt A2?

- Fortsetzung des Dialogs am Runden Tisch
- Information der Eigentümer in der Antragstrasse
- Information der Politik (geplant für März / April 2018)
- Bürger-Infomarkt (geplant für April / Mai 2018)  
Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung vor dem Planfeststellungsverfahren
- Erarbeitung der Antragsunterlagen durch Amprion
- Antrag auf Planfeststellung (geplant für Ende 2018)
- Planfeststellungsverfahren durch Bezirksregierung Arnsberg
  - Auslegung, Stellungnahmen / Einwendungen
  - Erörterungstermin
  - Abwägung durch Genehmigungsbehörde
  - Planfeststellungsbeschluss

# Gegenüberstellung der Varianten

# Gegenüberstellung der Varianten – Agenda

- Einleitung / Kurzbeschreibung / Technik
- 3D-Visualisierung der beiden Varianten
- Themenfelder
  - Schutzgut Mensch einschließlich Gesundheit
  - Schutzgut Landschaft
  - Stadtplanung und -entwicklung
  - Schutzregime
  - Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt
  - Schutzgüter Boden, Wasser, Kultur- und Sachgüter
  - Raumplanerische Belange / Landesentwicklungsplan (LEP) NRW
  - Weitere Aspekte
- Zusammenfassung

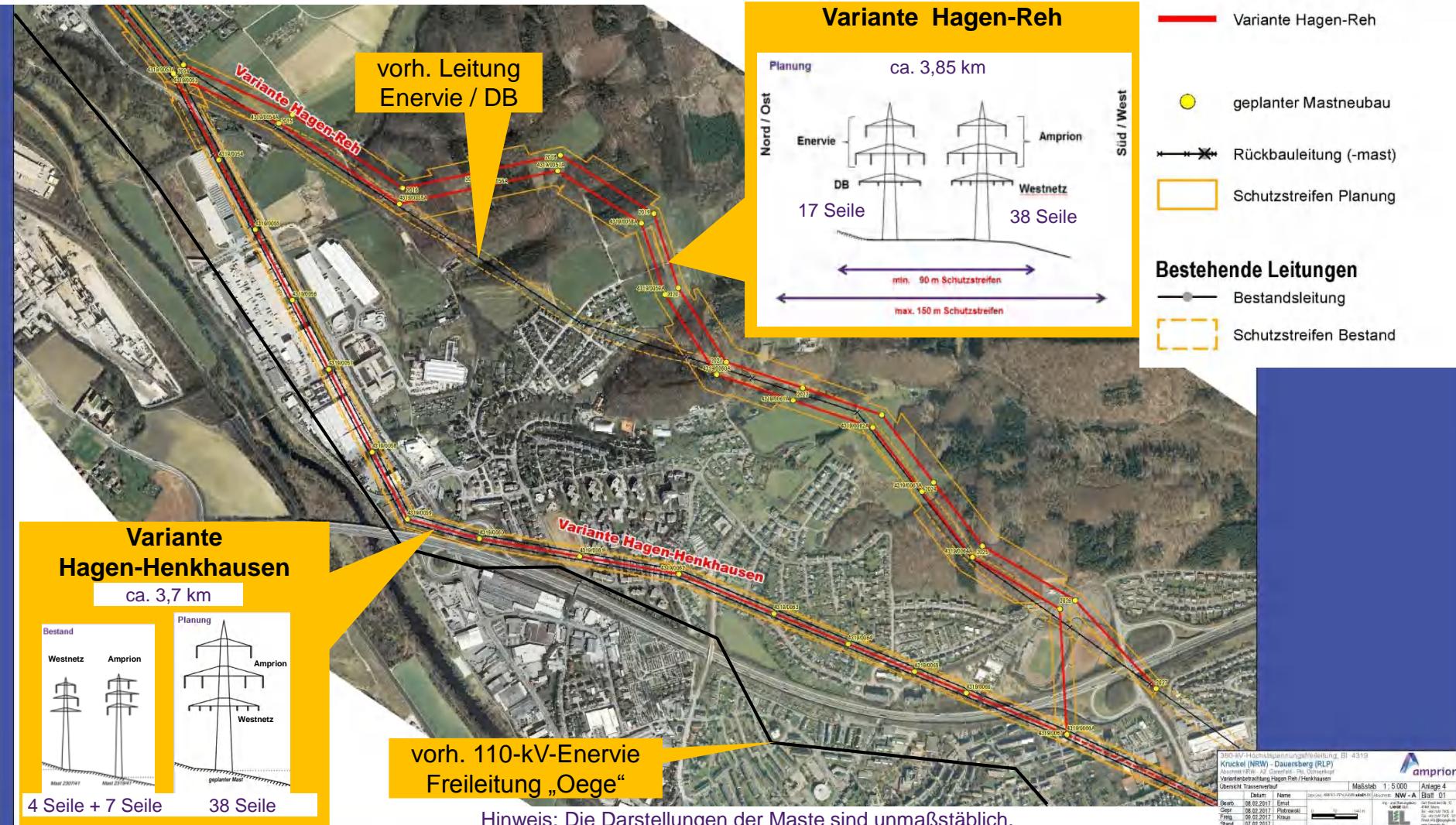
# Einleitung / Kurzbeschreibung / Technik

# Vorbemerkungen

- Diese Variantengegenüberstellung behandelt die am Runden Tisch diskutierten Aspekte.
- Dazu zählt die Betrachtung der Schutzgüter aus der bisherigen Umweltuntersuchung, ergänzt um die gewonnenen Erkenntnisse vom Runden Tisch.
- Es handelt sich somit um eine Verdichtung der Ergebnisse des Runden-Tisch-Prozesses zusammengefasst in Themenfeldern, in denen die Varianten gegenübergestellt werden.  
Die Themenfelder werden anhand von Unterkriterien zusammengefasst dreistufig von  bis  bewertet.
- In die Amprion-Abwägung zur Variantenentscheidung gehen die Umweltbelange und die sonstigen ermittelten Belange ein.
- In den Antragsunterlagen zum formellen Planfeststellungsverfahren erfolgt der ausführliche Variantenvergleich.

# Variantenuntersuchung

## Varianten „Hagen-Henkhausen“ – „Hagen-Reh“



# Kurzbeschreibung / Technik

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Bestands situation / Rückbau	Rückbau von 2 Leitungen: - 220-kV-Amprion-Leitung - 110-kV-Westnetz-Leitung	Rückbau von 3 Leitungen: - 220-kV-Amprion-Leitung - 110-kV-Westnetz-Leitung - 220/110-kV-Energie-/DB-Leitung
Planung / Neubau	Neubau von 1 Gemeinschaftsleitung: - 380/110-kV-Amprion-/Westnetz- Gemeinschaftsleitung	Neubau von 2 Gemeinschaftsleitungen: - 380/110-kV-Amprion-/Westnetz- Gemeinschaftsleitung - 220/110-kV-Energie-/DB- Gemeinschaftsleitung
Länge	ca. 3,7 km mit 1 Gemeinschaftsleitung	ca. 3,85 km mit 2 Gemeinschaftsleitungen
Masthöhen • Amprion/Westnetz • Energie/DB	ca. 60 – 65 m (Bestand: ca. 45 – 65m)	ca. 60 – 65 m ca. 45 – 70 m
Anzahl Maste • vorher • nachher • Bilanz	in Henkhausen      in Reh      Summe 32                    13                    45 15                    13                    28 -17                   0                    -17	in Henkhausen      in Reh      Summe 32                    13                    45 0                    28                    28 -32                   +15                   -17
Anzahl Leiterseile • vorher • nachher • Bilanz	in Henkhausen      in Reh      Summe 11                    17                    28 38                    17                    55 +27                   0                    +27	in Henkhausen      in Reh      Summe 11                    17                    28 0                    55                    55 -11                   +38                   +27

Die Baukosten bleiben in diesem Variantenvergleich unberücksichtigt.

# 3D-Visualisierung



# Grundlagen der 3D-Visualisierung

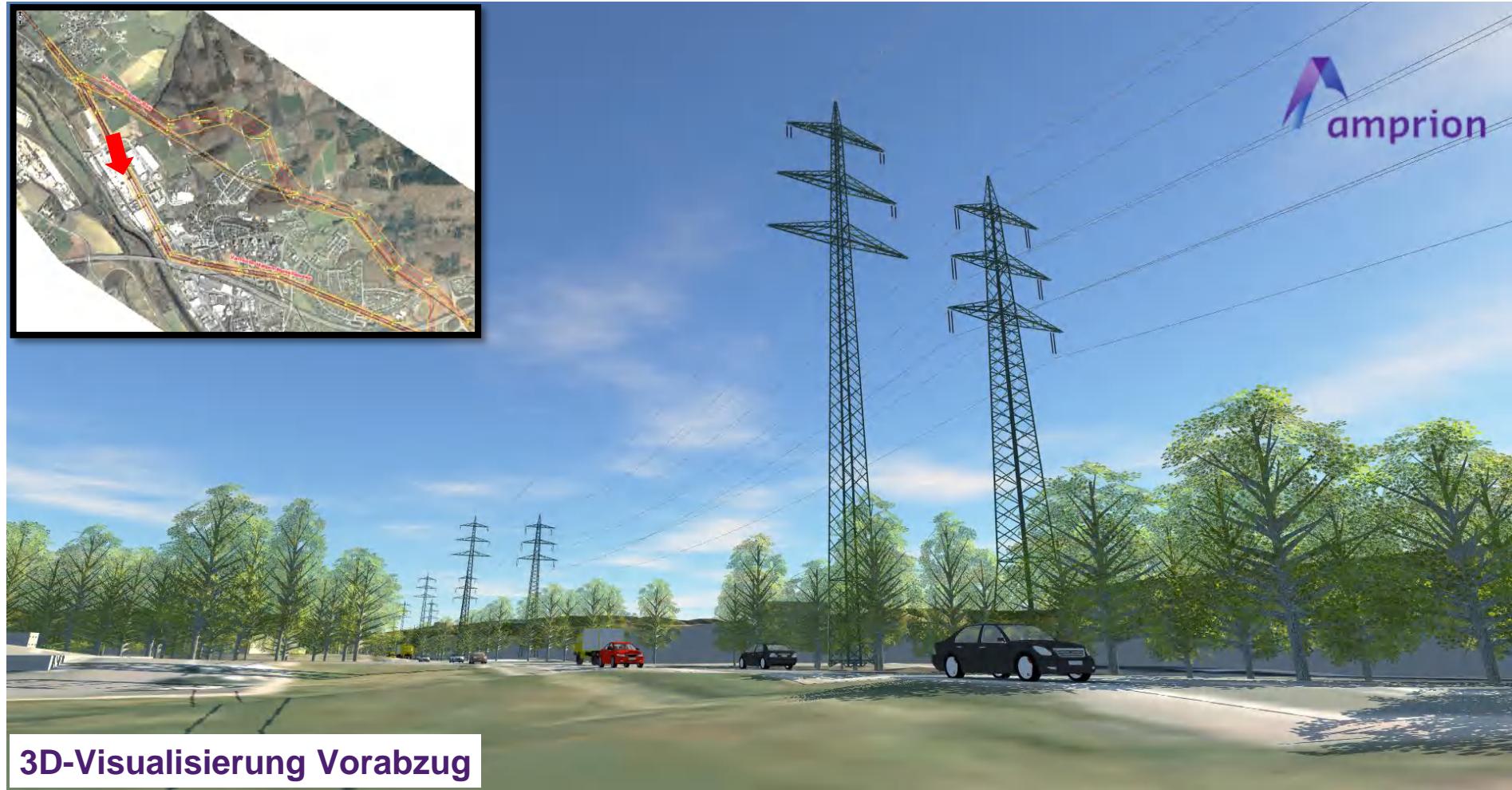
- Digitales Geländemodell (DGM)
  - Luftbild
  - Gebäude
  - Maststandorte, -höhen, -breiten und Seildurchhänge  
gem. Planstand von November 2016 (Vorabzug)
  - Darstellung maßstäblich, d.h. kein Objekt ist überhöht dargestellt.  
Zur besseren Erkennbarkeit der Darstellung und Kontrastverstärkung ggü. dem Hintergrund sind die Stahlgitter-Profile der Masten um 20% verstärkt dargestellt.
  - Bewuchs gem. Endwuchshöhen manuell ins Modell integriert
- } vom amtlichen Kataster

# 3D-Visualisierung

## Variante Hagen-Henkhausen



# Verbandsstraße / Gewerbegebiet Nord Bestand



3D-Visualisierung Vorabzug

# Verbandsstraße / Gewerbegebiet Nord Variante Hagen-Henkhausen



3D-Visualisierung Vorabzug

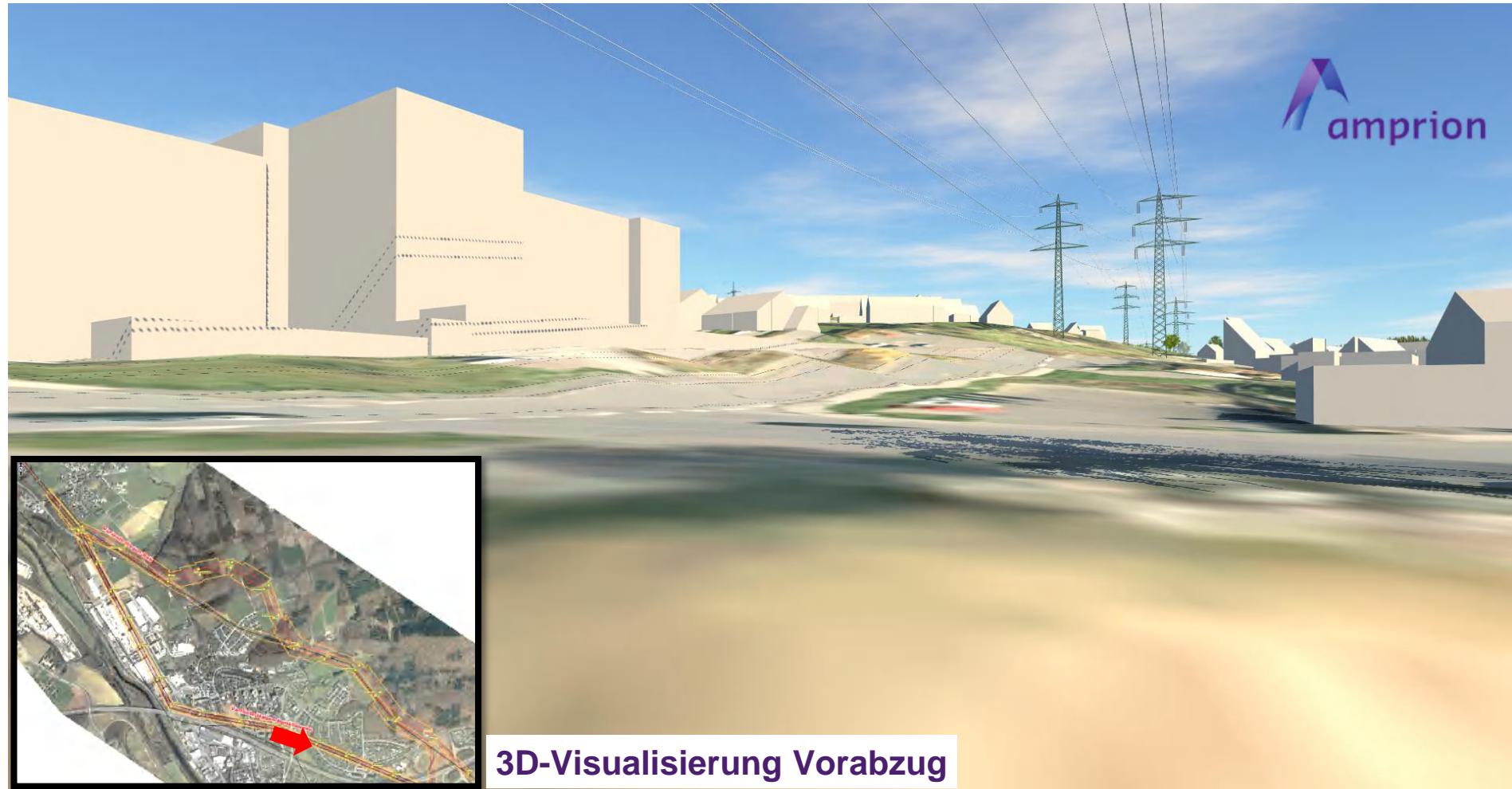
# Am Berge Bestand



# Am Berge Variante Hagen-Henkhausen

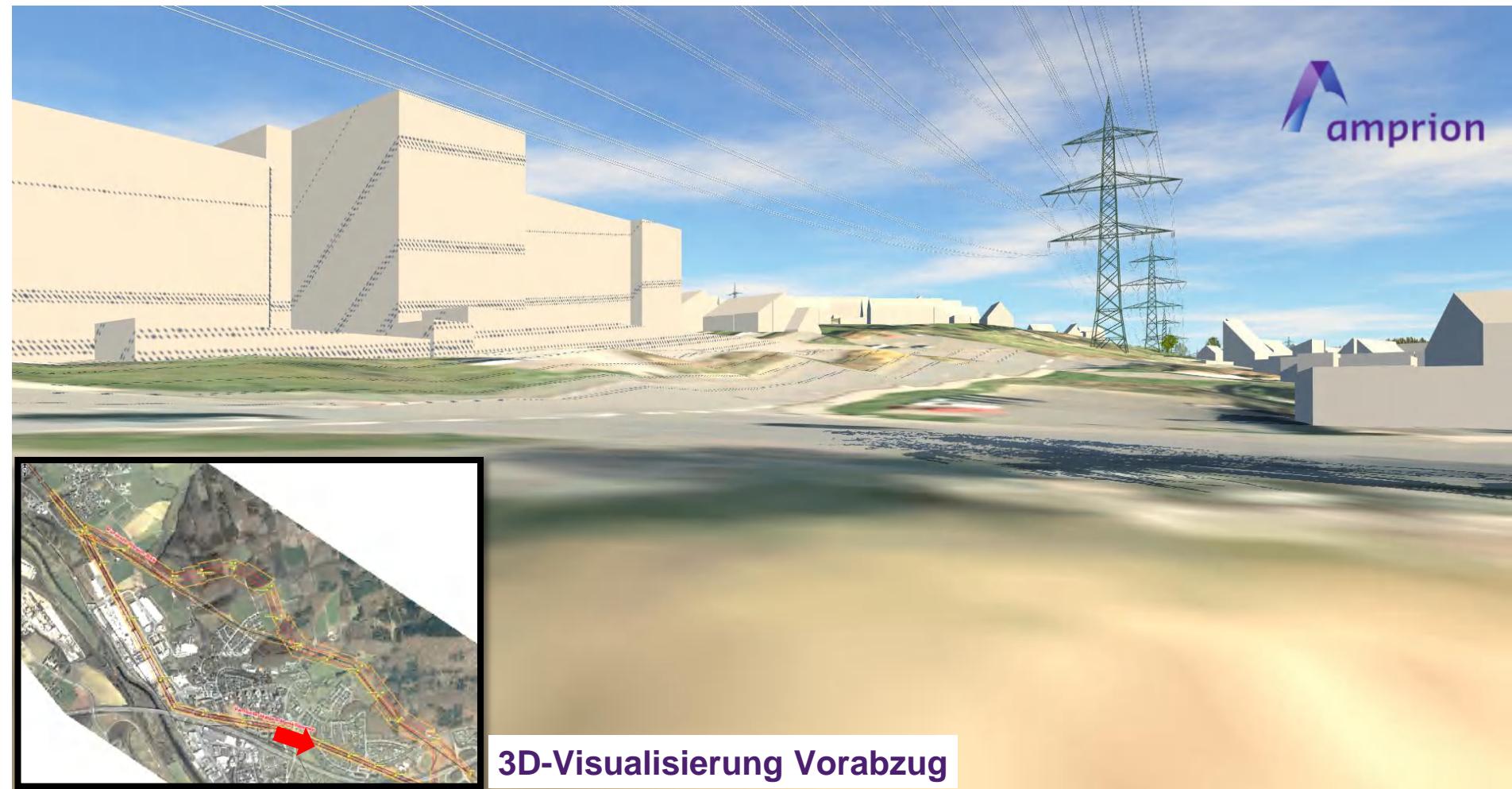


# Am Berge / Henkhauser Straße Bestand



3D-Visualisierung Vorabzug

# Am Berge / Henkhauser Straße Variante Hagen-Henkhausen



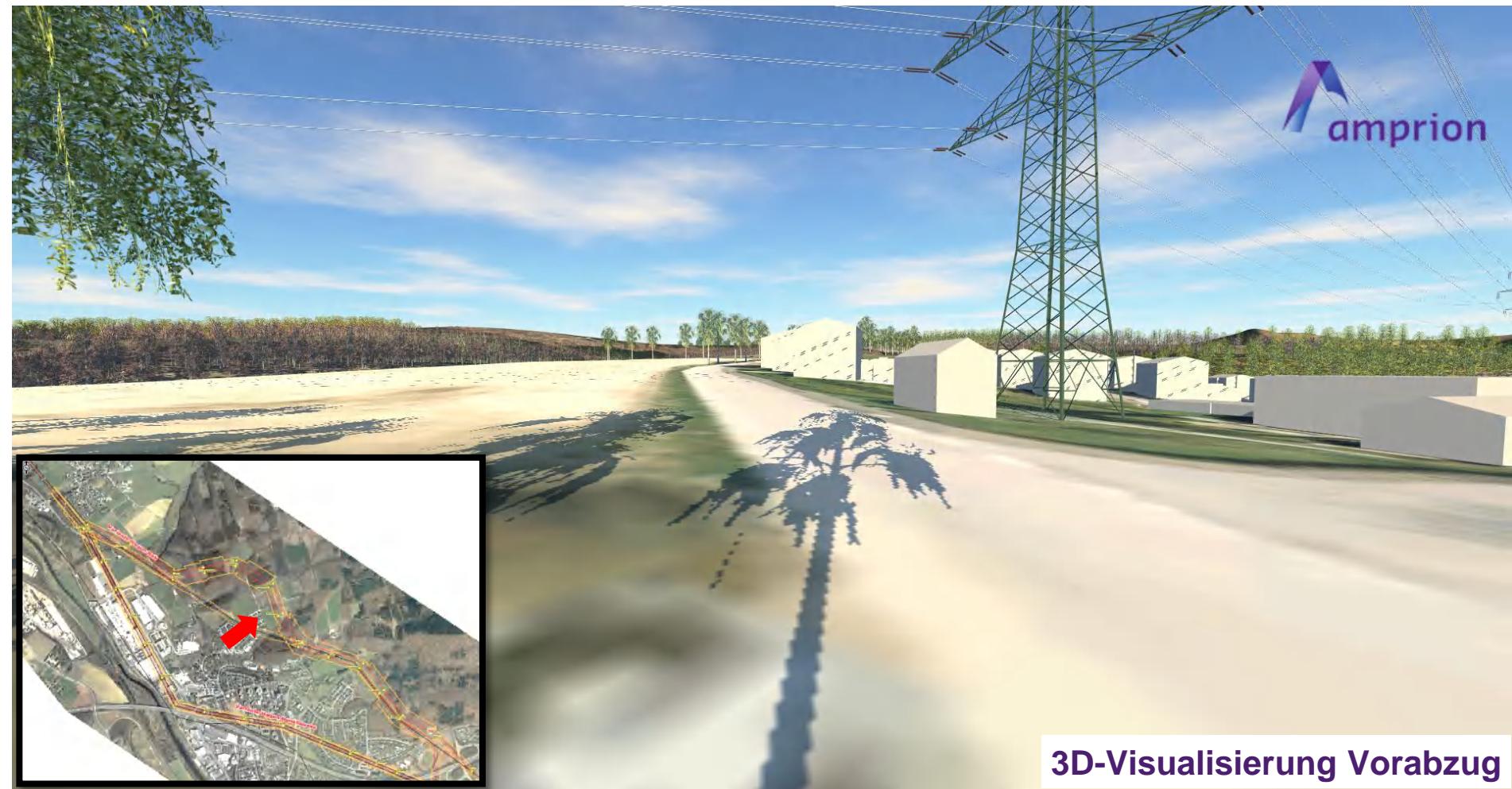
3D-Visualisierung Vorabzug

# 3D-Visualisierung

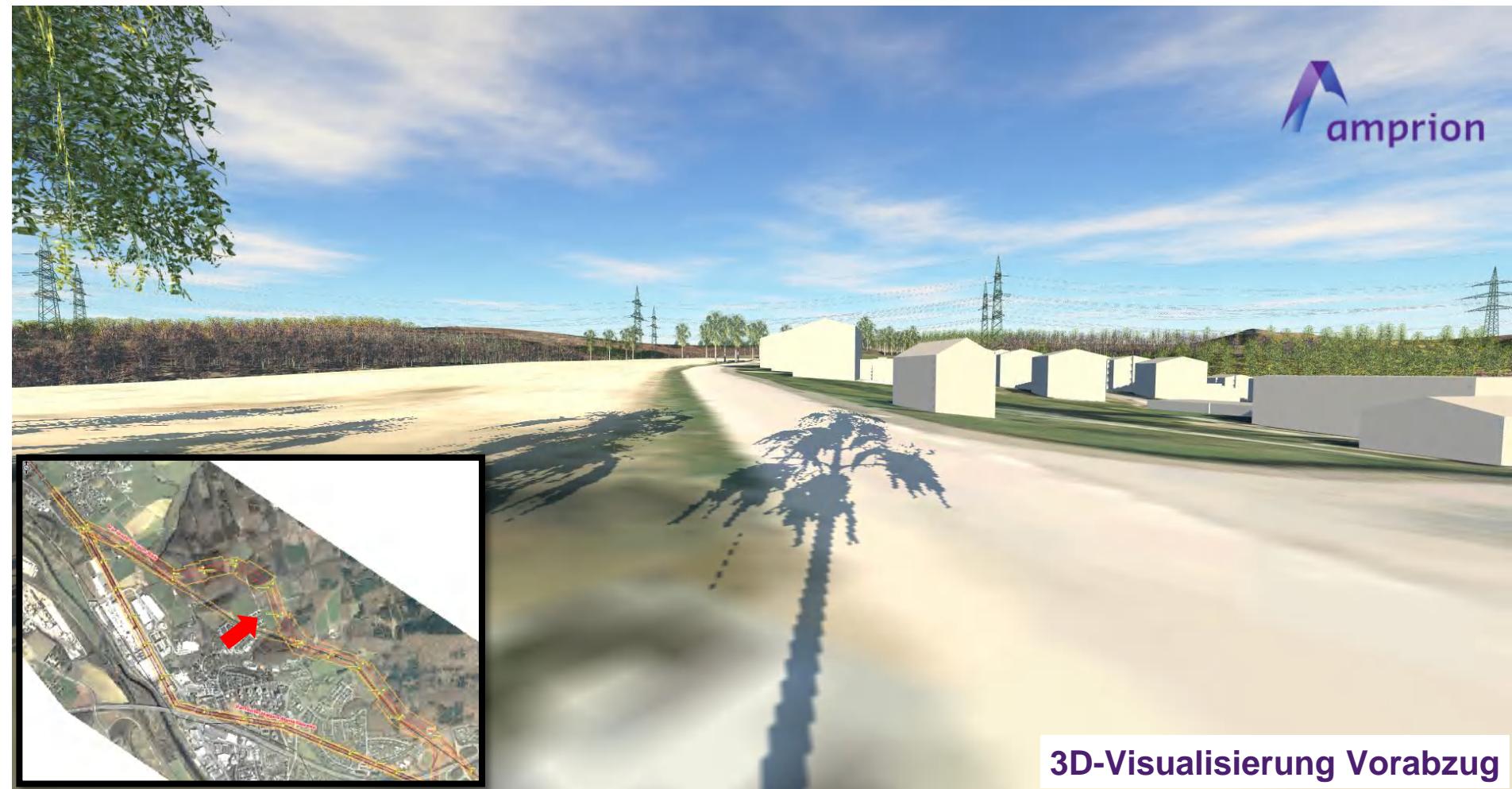
## Variante Hagen-Reh



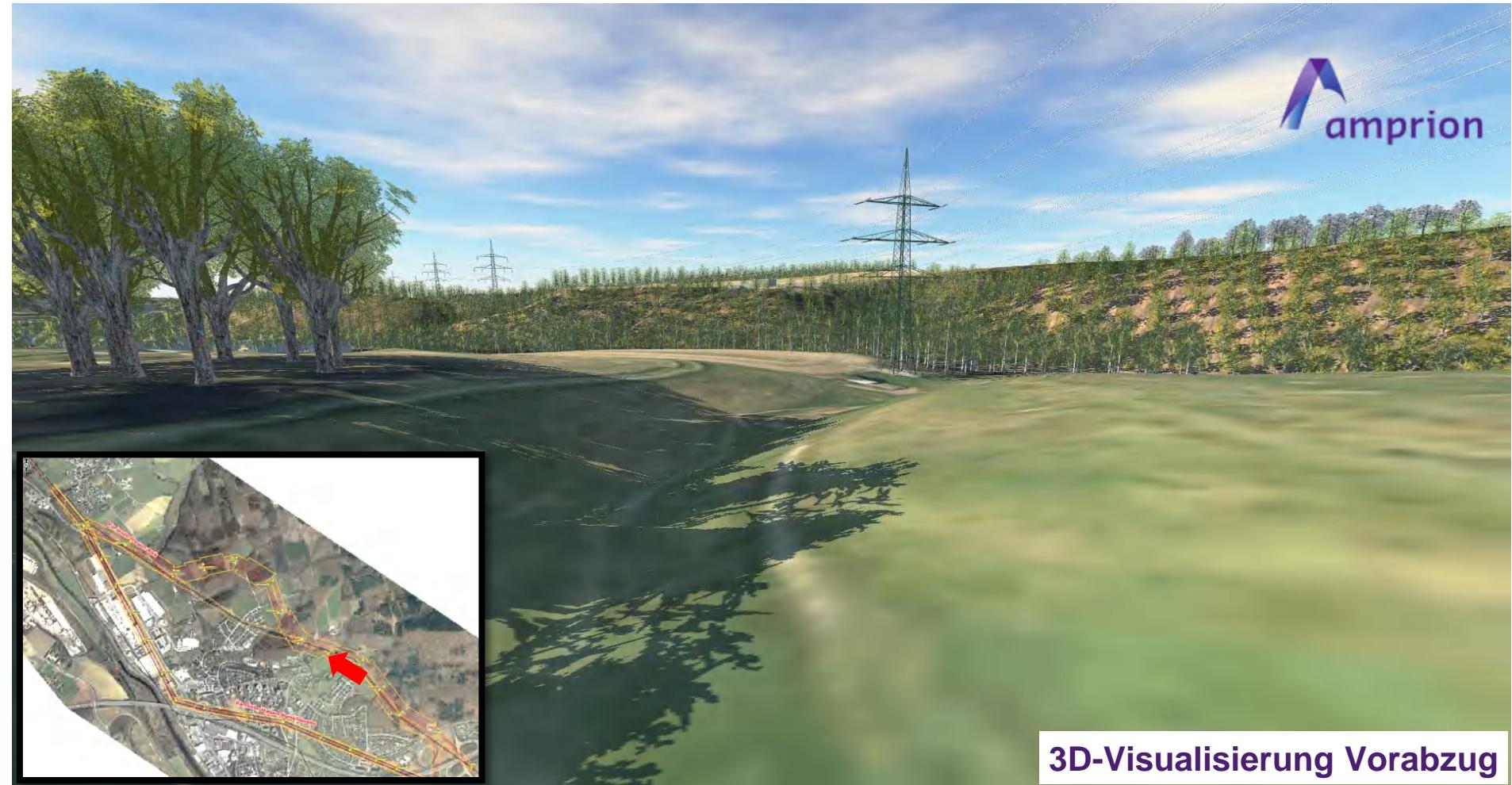
# Schälker Landstraße / Dürerstraße / Reher Heide Bestand



# Schälker Landstraße / Dürerstraße / Reher Heide Variante Hagen-Reh



# Kroncken Bestand



# Kroncken

## Variante Hagen-Reh



3D-Visualisierung Vorabzug

# Berliner Allee / Parkplatz Bestand



# Berliner Allee / Parkplatz Variante Hagen-Reh



# Gegenüberstellung der Varianten Themenfelder

# Schutzbau Mensch einschließlich Gesundheit

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Querungslängen • Wohnbauflächen • gemischte Bauflächen	ca. 1.170 m ca. 70 m	ca. 70 m 0 m
Wohngebäudeüber- spannung	pro: keine Überspannung durch neue Leitung	pro: keine Überspannung durch neue Leitung pro: Auflösung vorh. Überspannung
Gesundheitsschutz (vgl. Vortrag Prof. Enders)	pro: Grenzwerte der 26. BImSchV* werden unterschritten / eingehalten	pro: Grenzwerte der 26. BImSchV* werden unterschritten / eingehalten
Wohnumfeldfunktion im unmittelbaren Nahbereich	mittlere Auswirkungsintensität wg. Vorbelastung con: im Vergleich auf längeren Abschnitt con: höhere Bevölkerungsdichte	mittlere Auswirkungsintensität wg. Vorbelastung pro: im Vergleich auf kürzerem Abschnitt pro: geringere Bevölkerungsdichte pro: deutliche Entlastung im Süden d. Rückbau con: punktuell stärkere Belastung im Bereich Terrassenhochhaus / Löhenbusch
Querungslängen • Immissionsschutzwald • Erholungswald	ca. 150 m 0 m	ca. 2.150 m ca. 400 m
Erholung / Freizeit	keine Veränderung der Walderholungsfunktion  nur kurze bauzeitliche Beeinträchtigungen	Walderholungsfunktion bleibt trotz Aufweitung / Neuanlage von Schutzstreifen erhalten, nur kurze bauzeitliche Beeinträchtigungen
Bewertung	—	+

\* Sechsundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV): Wechselstrom-Niederfrequenzanlagen mit 50 Hz bzw. 16,7 Hz

# Gesundheitsschutz / 26. BImSchV\*

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Anforderungen zur Vorsorge (§4 Abs. 1)	pro: Grenzwerte der 26. BImSchV* werden unterschritten / eingehalten; Grenzwert für magnetisches Feld wird deutlich unterschritten.	pro: Grenzwerte der 26. BImSchV* werden unterschritten / eingehalten; Grenzwert für magnetisches Feld wird deutlich unterschritten.
Minimierungsgebot (§4 Abs. 2)	pro: erfüllt z.B. durch optimierte Phasenlage	pro: erfüllt z.B. durch optimierte Phasenlage
Neuüberspannung von Gebäuden für dauerhaften Aufenthalt bei Errichtung in neuer Trasse (§4 Abs. 3)	pro: keine Neuüberspannung	pro: keine Neuüberspannung
Bewertung		

\* Sechsundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV):  
hier: Wechselstrom-Niederfrequenzanlagen mit 50 Hz bzw. 16,7 Hz

# Schutzgut Landschaft

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Empfindlichkeit des Raumes ggü. den projektspezifischen Wirkfaktoren	pro: geringe, in Teilbereichen geringe bis mittlere Empfindlichkeit wg. stark anthropogener Überprägung (v.a. vorh. Leitungstrassen, Autobahn, Gewerbegebiete...)	con: mittlere Empfindlichkeit wg. vergleichsweise naturnahem Landschaftsraum
Sichtbarkeitsanalyse (gem. anerkanntem Bewertungsverfahren nach NOHL; PAUL, H.-U. et al.)	ca. 15,7 ha visuelle Fläche  pro: niedrigere Zusatzbelastung im Nahbereich* pro: sehr geringe Zusatzbelastung im weiteren Umfeld durch geplante Leitungsbau insbes. aufgrund der bestehenden Vorbelastung und dem Leitungsrückbau	ca. 46,1 ha visuelle Fläche  con: höhere Zusatzbelastung im Nahbereich* con: erhöhte Zusatzbelastung im weiteren Umfeld (u.a. wg. exponierter Verlauf auf Höhenkette und durch Zerschneidung von Waldbereichen für neue Schutzstreifen)
Bewertung		

Grundlage der Bewertung des Schutzgutes Landschaft:

- Ermittlung der visuellen Belastung der Masterhöhungen in einem Untersuchungsraum von 5 km beidseits der geplanten Varianten
- Computergestützte Berechnung der Sichtbeziehungen bis 5 km beiderseits der geplanten Varianten.
- Berücksichtigung des Reliefs, der durch die spezifische Nutzungsstruktur sichtverschatteten Bereiche (Siedlungsflächen und Waldgebiete), der Vorbelastung des Raumes und der zuvor ermittelten Empfindlichkeit.

\* Nahbereich hier bis ca. 500m zur Trassenachse

# Stadtplanung und -entwicklung

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Historische Siedlungsentwicklung	Wohngrundstücke sind an vorh. Leitungen herangerückt; Wohngebäude sogar bis an Schutzstreifenrand.	Wohngrundstücke sind an vorh. Leitung herangerückt.
Städtebauliches Entwicklungspotential	keine Veränderung	pro: städtebauliche Entwicklung in Henkhausen grundsätzlich möglich, aber schwierig wg. Verfügbarkeit / Eigentumsverhältnissen, Topografie, Erschließung, vorh. Planungsrecht. Intensivere Untersuchung / ISEK liegt noch nicht vor. Änderungen FNP / B-Pläne erforderlich.
Wohnumfeld (s. a. Schutzgut Mensch)	con: Verschlechterung Wohnumfeld in Henkhausen durch visuelle Auswirkungen  con: höhere und breitere Maste / mehr Leiterseile ggü. Bestandssituation pro: Halbierung der Mastanzahl	con: Verschlechterung Wohnumfeld in Reh durch visuelle Auswirkungen pro: Verbesserung Wohnumfeld in Henkhausen durch Rückbau von Amprion- und Westnetz-Leitungen  con: höhere und breitere Maste / mehr Leiterseile ggü. Bestandssituation con: Verdoppelung der Mastanzahl pro: Verlegung der Enervie-/DB-Leitung aus Siedlungsbereich an Schälker Landstraße
Bewertung		

ISEK: Integriertes Stadtentwicklungskonzept

FNP: Flächennutzungsplan

B-Plan: Bebauungsplan

# Schutzregime

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Querungslängen • schutzwürdige Biotope • LSG • NSG	0 m ca. 265 m ca. 90 m	ca. 1.350 m ca. 3.030 m ca. 195 m
Inanspruchnahme NSG	pro: kurze Querung durch Bestandstrasse mit Schutzstreifenaufweitung am NSG-Rand pro: kein besonderer Widerspruch zu Schutzzwecken pro: keine bauzeitlichen Eingriffe	con: längere Querung durch Bestandstrasse Parallelneubau von 2 Leitungen mit deutlicher Schutzstreifenaufweitung con: Wuchshöhenbeschränkung widerspricht Schutzzwecken, d.h. Änderungen oder Befreiung erforderlich con: bauzeitliche Eingriffe für den Rückbau von 2 Bestandsmasten pro: keine Masten mehr innerhalb NSG
Kompensation / Biotopmanagement	Kompensation und Biotopmanagement sind keine entscheidungsrelevanten Maßnahmen bei der Trassenfindung, sondern werden nach Trassenfestlegung abgearbeitet bzw. angewendet.	
Bewertung		

LSG: Landschaftsschutzgebiet  
NSG: Naturschutzgebiet

# Schutzwert Pflanzen

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Neu betroffener Wald im Schutzstreifen	ca. 0,32 ha	ca. 20,4 ha
Neu betroffene Wald- & Gehölzbiotope im Schutzstreifen <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit hoher Bedeutung, Empfindlichkeit</li> <li>• mit mittlerer Bedeutung, Empfindlichkeit</li> </ul>	ca. 0,14 ha ca. 0,28 ha	ca. 11,7 ha ca. 9,4 ha
neue Schutzstreifen in bislang geschlossenen Waldgebieten	pro: keine	con: ca. 730 m Querungslänge mit bis zu 150m breitem neuen Schutzstreifen
Waldrandgefährdung	pro: nicht zu erwarten	con: Windwurf und Sonnenbrand zu befürchten
Bewertung		

# Schutzgüter Tiere und Biologische Vielfalt

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
<b>Schutzgut Tiere</b>		
Waldhabitale als Lebensraum	pro: keine besonderen Betroffenheiten	con: Schutzstreifenaufweitung und neuer Schutzstreifen im Bereich hoch empfindlicher Waldhabitale als Lebensraum für Vögel
Betroffene Arten*	pro: keine besonderen Betroffenheiten	con: Habitatbeeinträchtigungen geschützter Arten
Höhlenbäume	pro: kein Verlust von Höhlenbäumen	con: Verlust von mind. ca. 15 Höhlenbäumen
Bauzeitliche Eingriffe in Lebensräume	pro: keine bauzeitlichen Eingriffe in Lebensräume	con: bauzeitliche Eingriffe in Lebensräume
Bewertung		

\* Die Nachkartierungen 2017 ergeben keine zusätzlichen Vorkommen sensibler und planungsrelevanter Arten.

<b>Schutzgut Biologische Vielfalt</b>	Die biologische Vielfalt wird in beiden Varianten nicht wesentlich beeinträchtigt.	
Bewertung		

# Schutzgüter Boden, Wasser, Kultur-/Sachgüter

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
<b>Boden</b>	<p>pro: weniger Neubaumaste (15 Stk.), weniger Rückbaumaste (32 Stk.), geringere Flächeninanspruchnahme für Mastfundamente, Baustellen und deren Zufahrten Standorte mit bereits vorbeeinträchtigtem oder versiegeltem Boden</p>	<p>con: mehr Neubaumaste (28 Stk.), mehr Rückbaumaste (45 Stk.), höhere Flächeninanspruchnahme für Mastfundamente, Baustellen und deren Zufahrten Standorte mit natürlichem, mutmaßlich nicht anthropogen beeinträchtigtem Boden</p>
Bewertung	(+)	(-)
<b>Wasser</b>	<p>con: bauzeitliche Auswirkungen auf Reher Bach an 2 Maststandorten (ggfs. bauzeitliche Grundwasserhaltung)</p>	<p>pro: keine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern (ggfs. bauzeitliche Grundwasserhaltung)</p>
Bewertung	(-)	(+)
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<p>pro: keine bekannten Baudenkmäler keine bekannten Bodendenkmäler</p>	<p>pro: keine bekannten Baudenkmäler, jedoch im Umfeld von zwei Maststandorten bekannte Bodendenkmäler</p>
Bewertung	(+-)	(+-)

Da das Vorhaben nur punktuell im Bereich der Baustellen und -zufahrten in die obigen Schutzgüter eingreift, tragen diese hier nicht zu einer entscheidenden Bevorzugung einer Variante bei.

# Raumplanerische Belange / Landesentwicklungsplan (LEP) NRW

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Trassenbänder	con: Erhalt der drei Trassenbänder: 1.) Amprion/Westnetz 2.) Verbleib Enervie/DB-Ltg. 3.) Verbleib Enervie-Oege-Ltg.	pro: Reduzierung auf zwei Trassenbänder: 1.) Freigabe vorh. Trasse von Amprion/Westnetz 2.) Amprion/Westnetz und Enervie/DB-Ltg. 3.) Verbleib Enervie-Oege-Ltg.
LEP - Grundsatz 8.2-1 * Vorrang für die Nutzung vorh. Trassen / Bündelung	pro: Grundsatz erfüllt, da Nutzung einer vorhandenen Trasse von Amprion/Westnetz	pro: Grundsatz u.E. erfüllt, da Nutzung einer vorhandenen Trasse von Enervie/DB, trotz kleinräumiger Verschwenkung
LEP - Ziel 8.2-4 Neue Höchstspannungsleitungen auf neuen Trassen		keine neue Trasse (s.o.), d.h. Anwendbarkeit nicht gegeben
LEP - Ziel 7.3-1 Walderhaltung und -anspruchnahme	pro: Ziel erfüllt	con: Ziel nicht erfüllt, da außerhalb des Waldes eine Alternative besteht
Bewertung		

\*: Grundsatz 8.2-1 Transportleitungen: Vorrang für die Nutzung vorh. Trassen / Bündelung:

"Der Ausbau des bestehenden Netzes unter Nutzung vorhandener Trassen hat Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen.

Um die Nutzung einer vorhandenen Trasse handelt es sich regelmäßig, wenn

- die das Erscheinungsbild prägende Streckenführung grundsätzlich beibehalten wird,
- nur kurze Abschnitte im Hinblick auf eine Trassenoptimierung verschwenkt werden oder
- bei parallel verlaufenden Leitungen die technisch bedingten Mindestabstände und Vorbelastungen nicht wesentlich überschritten werden."

# Weitere Aspekte

	Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Abstandserlass NRW* (06.06.2007)	Abstandserlass gilt ausdrücklich nicht für Planfeststellungsverfahren (vgl. Vorspann und 3.2), sondern für die Bauleitplanung	
Neue Betroffenheiten / privatrechtliche Belange (Schutzstreifen)	pro: Nutzung des vorh. Amprion-/Westnetz-Schutzstreifens mit tlw. Verschmälerung der heutigen Schutzstreifenbreite d.h. Nutzung vorhandener Dienstbarkeiten in Bestandstrasse	con: deutliche Aufweitung des vorh. Energie-/DB-Schutzstreifens durch Parallelführung von 2 Leitungen und kleinräumige Verschwenkung mit z.T. neuer Trassenführung und bis zu 150m breitem neuen Schutzstreifen d.h. neue Betroffenheiten, da nur z.T. Nutzung vorhandener Dienstbarkeiten
Rechtsprechung Bundesverwaltungsgericht Leipzig	pro: Nutzung Bestandstrasse pro: keine Eingriffe in Natur	con: Verlassen einer Bestandstrasse, aber Bündelung mit Fremdleitung con: erhebliche Eingriffe in Natur / Grundsatz der Vermeidbarkeit, da keine juristische Notwendigkeit
Bewertung		

\*: „Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)

Runderlass d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007“

# Zusammenfassung

# Gegenüberstellung der Varianten

		Variante Hagen-Henkhausen	Variante Hagen-Reh
Mensch	Schutzgut Mensch einschließlich Gesundheit (nach UVPG)		
	- Teilaspekt Wohnen / Wohnumfeld	orange	grün
	- Teilaspekt Erholung / Freizeit		
	- Teilaspekt Gesundheitsschutz	grün	grün
	Schutzgut Landschaft (nach UVPG)	grün	orange
	Stadtplanung und -entwicklung	orange	grün
	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter (nach UVPG)		
	Schutzregime (z.B. LSG, NSG, Biotope)	grün	orange
	Schutzgut Pflanzen (nach UVPG)	grün	orange
	Schutzgut Tiere (nach UVPG)	grün	orange
	Schutzgut Biologische Vielfalt (nach UVPG)		
	Schutzgut Boden (nach UVPG)		
	Schutzgut Wasser (nach UVPG)		
	Raumplanerische Belange / LEP NRW	grün	orange
	Weitere Aspekte	grün	orange

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung  
 LEP: Landesentwicklungsplan NRW

NSG: Naturschutzgebiet  
 LSG: Landschaftsschutzgebiet

# Zusammenfassung der Ergebnisse

Am Runden Tisch wurden die bisherigen Untersuchungen vertieft und zahlreiche neue Aspekte umfassend untersucht:

- Für das Schutzgut Mensch ist die Variante Hagen-Reh wg. des Wohnumfeldes zu bevorzugen.
- Die menschliche Gesundheit wird in beiden Varianten nicht beeinträchtigt.
- Die Variante Hagen-Reh ist hinsichtlich Stadtplanung und -entwicklung zu bevorzugen.
- Die raumplanerischen Aspekte zeigen unter Berücksichtigung des Landesentwicklungsplanes (LEP) Vorteile für die Variante Hagen-Henkhausen auf.
- Für das Schutzgut Landschaft ist die Variante Hagen-Henkhausen vorzugswürdig.
- Die umwelt-/naturschutzfachlichen Aspekte wurden vertieft. Außerdem wurden die juristischen Hürden insbesondere für die Variante Hagen-Reh hinsichtlich der Rechtssicherheit umfassend beleuchtet. Mit Blick auf den Aspekt der Schutzregime und den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ist die Variante Hagen-Henkhausen zu bevorzugen.
- Die Schutzgüter Biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie Kultur- und sonstige Sachgüter tragen hier nicht zu einer entscheidenden Bevorzugung einer Variante bei.

Nach Bewertung und Abwägung dieser im Runden Tisch diskutierten Aspekte wird Amprion für die Variante Hagen-Henkhausen die Planfeststellung beantragen.

# Anhang

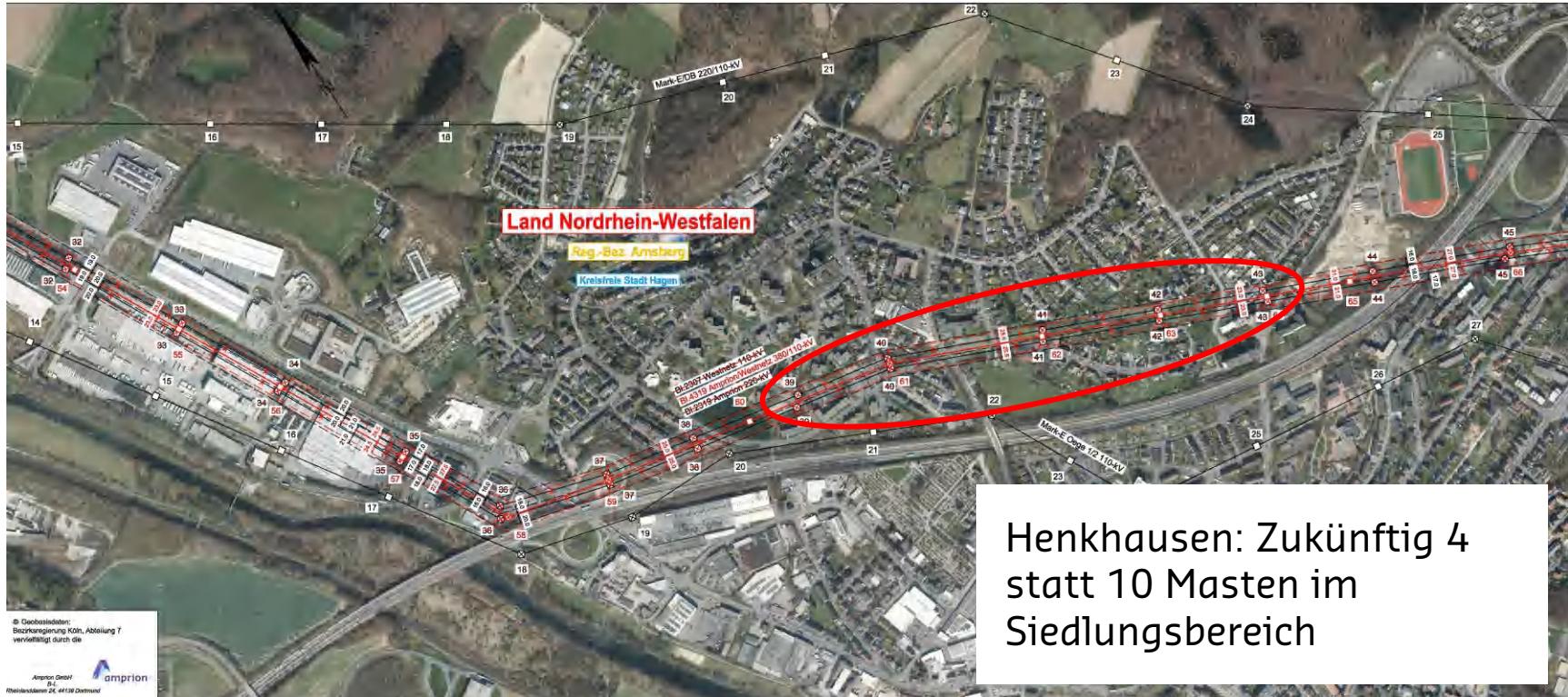
(gehört nicht zur ursprünglichen Runden Tisch Präsentation)

# 2/3 der Maste entfallen: heute 97, zukünftig 36

## Die neuen Maste werden größer ausfallen

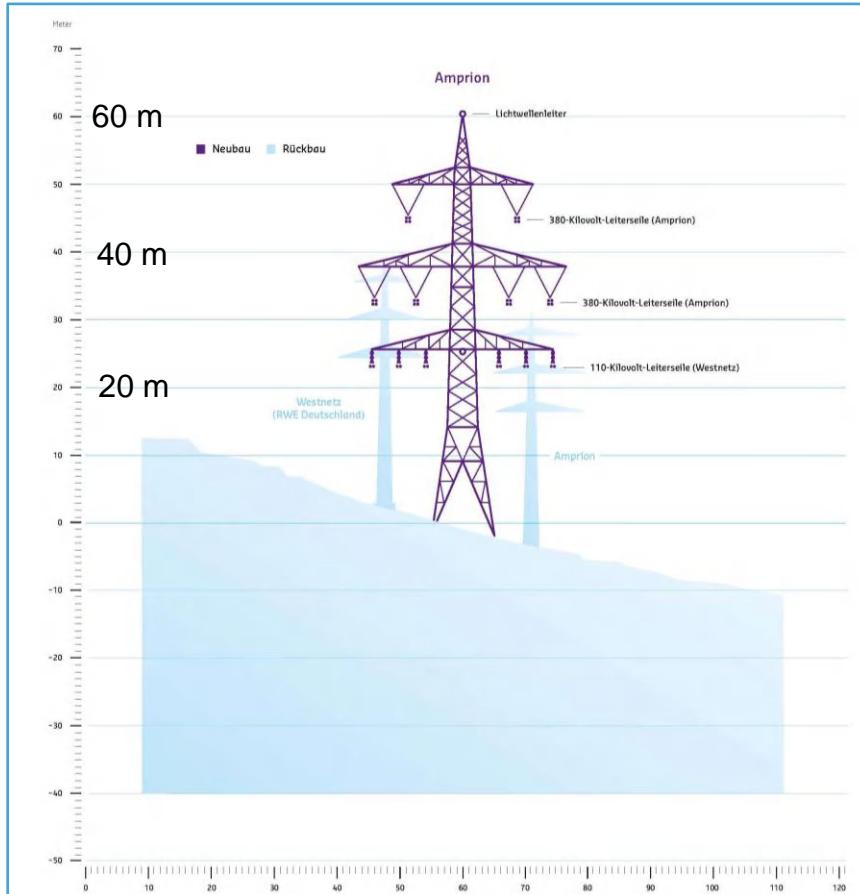
Gemarkung	Rückbau 110-/220 Kilovolt-Leitungen			Neubau	Bilanz
	Westnetz	Amprion Bl. 2319	Summe	im Zuge der Bl. 4319	Zukünftig Weniger Masten
Garenfeld	8	8	16	6	-10
Berchum	6	7	13	7	-6
<b>Hohenlimburg</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>41</b>	<b>17</b>	<b>-24</b>
Letmathe	20	7	27	6	-21
Summe	56	41	97	36	-61

# 2/3 der Maste entfallen: heute 97, zukünftig 36 Die neuen Maste werden größer ausfallen



# 2/3 der Maste entfallen: heute 97, zukünftig 36

## Die neuen Maste werden größer ausfallen



Höhen-Klassen	Anzahl alte Masten	Anzahl neue Masten
bis 30m	2	(1*)
30m - 40m	62	0
40m - 50m	24	0
50m - 60m	8	12
60m - 70m	1	21
70m - 80m	0	1**
über 80m	0	1**
Summe Masten	97	36
<b>Masthöhen in Meter</b>		
min.	31,0	50,5
max.	66,0	84,5
Im Mittel	39,5	63,5

\* In Minimum- und Mittelwert-Betrachtung nicht berücksichtigt  
\*\* Beide Maste sind am Steinbruch Rhein-Kalk geplant

# Kompensation und Biotopmanagement

## **Warum machen wir nicht mittels Kompensation und Biotopmanagement (BMP) die Variante Hagen-Reh rechtssicher?**

Wir haben von keinem der Teilnehmer am Runden Tisch und der Fachgespräche (Vertreter der Naturschutz- und Umweltbehörden/-verbände sowie Wald und Holz NRW) einen Hinweis erhalten, wie mit Hilfe von Kompensation und BMP die Variante Hagen-Reh rechtssicherer gemacht werden könnte.

Im Gegenteil: Wir wurden wiederholt auf den Grundsatz der Eingriffsvermeidbarkeit hingewiesen.

Der Grundsatz der Eingriffsvermeidbarkeit besagt:

Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen. Unvermeidbare Eingriffe sind zunächst auf ein Minimum zu reduzieren und erst dann zu bewerten und zu kompensieren.

Kompensation und Biotopmanagement sind keine entscheidungsrelevanten Maßnahmen bei der Trassenfindung, sondern werden nach der Trassenfestlegung bilanziert und umgesetzt.

# Landesentwicklungsplan (LEP)

## Wie verhält sich unsere Planung zu den Grundsätzen des LEP?

Grundsatz „8.2-1 Transportleitungen“ besagt, dass der Ausbau des bestehenden Netzes unter Nutzung vorhandener Trassen Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen hat. Um die Nutzung einer vorhandenen Trasse handelt es sich regelmäßig, wenn:

- (1) *die das Erscheinungsbild prägende Streckenführung grundsätzlich beibehalten wird,*
- (2) *nur kurze Abschnitte im Hinblick auf eine Trassenoptimierung verschwenkt werden oder*
- (3) *bei parallel verlaufenden Leitungen die technisch bedingten Mindestabstände und Vorbelastungen nicht wesentlich überschritten werden.*

Wir kommen zu der Bewertung, dass es sich bei dem Leitungsbauprojekt um einen Abschnitt im bestehenden Netz in *vorhandener* Trasse handelt.

Die aus dem LEP - Ziel „8.2-4 Neue Höchstspannungsleitungen auf *neuen* Trassen“ geforderten Mindestabstände zu Siedlungsbereichen sind somit hier **nicht** anwendbar.

# Vollwandmaste

## **Warum setzt Amprion hier keine Vollwandmaste ein?**

- Wir erproben den Einsatz von Vollwandmasten zurzeit im Rahmen eines ersten Pilotprojekts (Wesel -Doetinchem).
- Derzeit befinden wir uns in der Bauphase. Erfahrungswerte im Betrieb und bei Instandhaltung liegen noch nicht vor.
- Als ÜNB tragen wir die rechtlich verankerte Verantwortung für die Wahl sicherer Betriebsmittel und geeigneter Technologien.
- Erst nach Auswertung des Probetriebes können wir über einen weiteren Einsatz von Vollwandmasten entscheiden.

Grundsätzlich gilt:

- Wir wählen für jedes Projekt die unter den gegebenen Rahmenbedingungen bestmögliche Konfiguration.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!