



Tabellarische Übersicht der Einwendungen Liste 2 – Luftreinhaltung

Nr.	Inhalt der Einwendung	Stellungnahme der Lech-Stahlwerke GmbH	Anmerkungen der Träger öffentlicher Belange
2.	Thema Luftreinhaltung		
2.1	AGL Meitingen e.V.		
2.1.1	<p>3.1: Schwermetalle in Stäuben</p> <p>Arsen, Cadmium, Nickel und andere Schwermetalle sind immer ein Risiko für die menschliche Gesundheit. Nach der Richtlinie 2004/107/EG Punkt (3) ist wissenschaftlich nachgewiesen, dass Arsen, Kadmium, Nickel und einige polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe genotoxische humankarzinogene sind und kein Schwellenwert festgelegt werden kann, unterhalb dessen diese Stoffe kein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellen. Deswegen wird unter Punkt (7) explizit darauf hingewiesen, dass nach Artikel 176 des Vertrags die Mitgliedstaaten verstärkte Schutzmaßnahmen für Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe beibehalten oder ergreifen können, sofern diese mit dem Vertrag vereinbar sind und der Kommission notifiziert werden.</p> <p>Allein schon vor diesem Hintergrund halten wir die Beurteilung, dass "nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen auszugehen ist" in "Anlage 6-6-Staub-Immissionsprognose LSW-Gesamt 1.4 Mio.t_MBBM" vom 03.09.19, Seite 7 schlichtweg für abwegig. Darüber hinaus liegt in der Umgebung der LSW eine so große und vielfältige Kombination von Elementverbindungen vor, über deren Schädlichkeit keine gesicherten wissen-</p>	<p>Die Einwendung zitiert die Richtlinie 2004/107/EG sehr selektiv. Sie suggeriert, dass es aus Sicht des Richtliniengebers keine akzeptablen Orientierungswerte gibt. Freilich wird schon in Erwägungsgrund 4 der Richtlinie 2004/107/EG – einen Absatz nach dem Zitat der Einwendung – ausgeführt, dass die Richtlinie zur Verringerung der schädlichen Auswirkungen von Arsen, Kadmium, Nickel und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen in der Luft auf die menschliche Gesundheit – unter besonderer Rücksichtnahme auf empfindliche Bevölkerungsgruppen – und auf die Umwelt Zielwerte festgelegt werden, die so weit wie möglich einzuhalten sind.</p> <p>Die Beurteilung der Schwebstaubimmissionen an Arsen, Cadmium, Nickel und Benzo(a)pyren als Leitsubstanz für die Stoffklasse der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe erfolgte anhand der Zielwerte des § 10 der 39. BImSchV (Stand 2018) bzw. der im Betrag identischen LAI-Orientierungswerte für die Sonderfallprüfung (LAI 2004). Ferner wurden auch für weitere karzinogene Staubinhaltsstoffe (Chrom, Vanadium, PCDD/F + dl PCB) LAI-Orientierungswerte als Beurteilungsgrundlage herangezogen.</p> <p>Die 39. BImSchV dient nicht nur der Umsetzung der vorgenannten Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABl. L23 vom 26.1.2005, S. 3), sondern</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Den Ausführungen der LSW kann gefolgt werden.</p> <p>Die Beurteilung der Immissionen erfolgte nach den hierfür einschlägigen Regelwerken (TA Luft, 39. BImSchV ((Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen), verschiedene LAI-Papiere zur Bewertung der Immissionen von Schadstoffen und anderen Erkenntnisquellen).</p>



	<p>schaftlichen Erkenntnisse vorliegen, dass von einer Unbedenklichkeit im Allgemeinen nicht ausgegangen werden kann.</p> <p>Die AGL sieht Produktionssteigerungen mit höheren Emissionen vor diesem Hintergrund als kritisch.</p>	<p>auch der Umsetzung der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (ABl. L 152 vom 11.6.2008, S. 1) und der sowie der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22). Sie stellt mit ihrem Stand (2018) eine erst in jüngerer Vergangenheit aktualisierte Rechtsnorm dar.</p> <p>Diese in der 39. BImSchV als Zielwerte und in LAI 2004 festgelegten Beurteilungswerte berücksichtigen in ihrer Herleitung, dass für diese Stoffe kein Schwellenwert festgelegt wird, unterhalb dessen diese Stoffe kein Risiko für die menschliche Gesundheit darstellen. Vielmehr liegt diesen eine einzelstoffbezogene Krebsrisikobewertung unter Berücksichtigung des summarischen Zusammenwirkens mit weiteren Kanzerogenen zugrunde. Es wurden dabei maximale Risiken definiert, die durch ein einzelnes Kanzerogen oder durch eine Kombination von verschiedenen Kanzerogenen nicht überschritten werden sollten.</p> <p>Die entsprechenden Ziel- und Orientierungswerte werden in der Gesamtbelastung sämtlich auch nach der geplanten Kapazitätserhöhung deutlich unterschritten.</p> <p>Auch die Beurteilungswerte für die Depositionen der entsprechenden Stoffe, die üblicherweise auf besonders empfindliche Bodennutzungen (wie Kinderspielflächen) abstellen, werden nach der geplanten Kapazitätserhöhung unterschritten werden.</p> <p>Im Sinne der angewendeten, hier fachlich zutreffenden Beurteilungskriterien ist daher in der Tat nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen auszugehen.</p>	
2.1.2	3.2: Überprüfung des Standes der Technik nach den BVT-Merkblättern zur Eisen- und Stahlerzeugung	Die Emissionen an Stäuben aus der Stahlwerkshalle werden dem Stand der Technik entsprechend gemindert bzw. minimiert durch diverse Primärabsaugungen.	<u>Technischer Umweltschutz:</u> Das im Merkblatt über die Besten Verfügbaren Techniken in der Eisen- und Stahlerzeugung „Verbesserung



	<p>Im vorliegenden Antrag der LSW wird im Antrag vom 03.09.2019, Seite 13, geschrieben, dass allein aus der Stahlwerkshalle diffuse Emissionen in der Größenordnung von 1,2 kg/Stunde entweichen. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Vor diesem Hintergrund fragen wir uns, ob die Anforderungen der TA Luft an eine Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit erfüllt sind.</p> <p>So ist z.B. im "Merkblatt über die Besten Verfügbaren Techniken in der Eisen- und Stahlerzeugung" (BTV: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/367/dokumente/bvt-merkblatt_eisen-und_stahlerzeugung_endfassung.pdf) unter 8.3.4 zu lesen, dass nach dem Stand der Technik durch eine Kombination aus Direktabsaugung und einem Haubensystem der Erfassungsgrad von Primäremissionen und auch der Sekundäremissionen auf 98% verbessert werden kann.</p> <p>Die AGL bittet die Fachbehörden den Stand der Technik zu kontrollieren und die Verhältnismäßigkeit von Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltsituation zu prüfen und gegebenenfalls Maßnahmen für eine Verbesserung der Luftsituation in der Halle, als auch bei den Emissionen zu erarbeiten.</p>	<p>Dies gilt insbesondere im Bereich der Elektrolichtbogenöfen sowie zweier Sekundärabsaugungen, die staubbeladene Abluft entweder an ihrer Entstehungsstelle innerhalb der Halle (Primärabsaugung, d.h. im vorliegenden Fall am Deckel des Schmelzofens) sowie die darüber hinaus mit den nicht vollständig primär erfassten Stäuben beladene Hallenluft (Sekundärabsaugung, d.h. im vorliegenden Fall über zwei zusätzliche Filteranlagen und ein Haubensystem im Dach über den beiden Schmelzlinien der Stahlwerkshalle) erfassen und entsprechend dimensionierten Filter-Entstaubungsanlagen zuführen. Insbesondere im Zuge der Errichtung der jüngsten Sekundärabsaugung (EAF 1, Filter 4) erfolgten darüber hinaus weitreichende Abdichtungsmaßnahmen der Stahlwerkshülle.</p> <p>Der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird entsprechend Rechnung getragen.</p> <p>Ferner ist anzumerken, dass die angegebenen Ansatzwerte für die diffusen Restemissionen über verbleibende Restundichtigkeiten der Stahlwerkshalle (einschl. deren Schwermetallbelastung) konservative Schätzwerte darstellen.</p>	<p>des Erfassungsgrades von Primäremissionen und auch der Sekundäremissionen auf 98%"" genannte System ist so bei LSW vorhanden. Die Anlagen der LSW entsprechen den BVTs aus dem „Merkblatt über die Besten Verfügbaren Techniken in der Eisen- und Stahlerzeugung“.</p> <p>Die Ausführungen von LSW sind insoweit plausibel.</p>
2.1.3	<p>3.3: Relativierung problematischer Sachverhalte</p> <p>Problematische Sachverhalte werden in den Gutachten ohne Belegbarkeit relativiert. In „Anlage 8_UVP-Bericht_MBBM vom 03.09.19“, Seite 188 werden relevante Werte bei der Deposition von Chrom mit der Begründung von "konservativen Ansätze" als "weit überbewertete Prognose" abgetan.</p>	<p>Die Bewertung zum Parameter Chrom basieren auf einem Vergleich von Prognoseergebnissen (Immissionsprognose für Luftschadstoffe) für den Planzustand des zuletzt durchgeführten Genehmigungsverfahrens (Walzwerkserneuerung und -erweiterung, nach Schrottplatzeinhausung, Kapazität 1,1 Mio. t/a) mit Depositionsmessungen, die vor der Realisierung der Schrottplatzeinhausung durchgeführt worden sind. Dieser Vergleich zeigt, dass die Prognoseergebnisse die Ergebnisse der Deposi-</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Die Ausführungen der LSW sind nachvollziehbar und plausibel.</p>



		<p>tionsmessungen um mehr als den Faktor 2 übersteigen. Die modelltechnische Prognose führt daher zu einer Überschätzung der in der Realität vorliegenden Zusatzbelastungen. Diese Überschätzung ist eine Folge von konservativen Annahmen der von der MAU ausgehenden Chromemissionen. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass deutlich niedrigere Emissionen aus dem Bereich der MAU freigesetzt werden, als prognostisch angenommen worden ist.</p> <p>Die Depositionsmessungen hingegen belegen, dass der für Chrom herangezogene Beurteilungswert eingehalten bzw. unterschritten wird.</p> <p><i>Hinweis: In Bezug auf den Parameter Chrom wird im Abschlussbericht der Depositionsmessungen TÜV Süd 2017-2018 dargelegt, dass selbst an den beiden im Umfeld des Stahlwerks am stärksten mit Chrom in den Depositionen beaufschlagten Messpunkten (MP 5, LSW-Nord 11 und MP 9, LSW-Nord 2, jeweils gelegen im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen unmittelbar nördlich des Stahlwerks und damit in Hauptwindrichtung) der Beurteilungswert der BBodSchV lediglich zu 50% bzw. 40% ausgeschöpft wird. An den übrigen Messpunkten wird der Beurteilungswert lediglich im Bereich zwischen 5-22% ausgeschöpft. Dabei ist zusätzlich darauf hinzuweisen, dass die in den Depositionsmessungen ermittelten Werte nicht die ausschließlich vom Stahlwerk ausgehende Emission darstellt, sondern die Gesamtbelastung aller Eintragsquellen wie z.B. sonstige Gewerbe- und Industriegebiete, natürliche Hintergrundbelastung, Landwirtschaft sowie den verschiedenen Verkehrsströmen – und letztendlich auch Emissionen von privaten Haushalten, wie zum Beispiel aus den Heizungs-/Feuerungsanlagen.</i></p> <p>Ausgehend hiervon ist auf Basis der Ergebnisse der Immissionsprognose für Luftschadstoffe für die nun beantragte Kapazitätserhöhung davon auszugehen, dass der Beurteilungswert auch weiterhin unterschritten wird.</p>	
--	--	---	--



	<p>An anderer Stelle wird behauptet, dass mit einer Erhöhung der Produktion um 27 % der Zuwachs an Emissionen laut Prognose nur um 12,4% steigen würde, weil für die Berechnung der Fahrwegemissionen nach VDI 3790 Blatt 4 eine neue Berechnungsgrundlage vorliegt und durch die neue Werkszufahrt Süd 13 Tonnen weniger Staubemissionen entstehen würden (Anlage 6-7, Seite 6).</p> <p>Wir halten es für nicht plausibel, dass diese kürzeren Fahrwege und eine neue Berechnungsgrundlage die prognostizierten Staubemissionen um fast 15% senken. Wir bitten daher um eine nachvollziehbare Erläuterung. Sollte der angegebene Wert von 12,4% nicht begründbar sein, so bitten wir diese Angabe anzupassen und gegebenenfalls die Berechnungen zu korrigieren.</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sind daher nicht zu erwarten.</p> <p>Durch die neue Werkzufahrt Süd verkürzt sich insbesondere die werksinterne Wegstrecke der LKW, die den Stahlschrott (als größten der Materialströme) anliefern, substantiell von vormals anzusetzenden 880 m (einfach) auf nunmehr anzusetzende 315 m (einfach). Dies verkürzt die gesamte bei der Schrottanlieferung zurückgelegte Streckenlänge von jährlich ca. 46.000 km (bei einer Jahresproduktion von 1,1 Mio. t/a) auf weniger als 22.000 km (bei 1,4 Mio. t/a).</p> <p>Die Gesamtwegstrecke aus allen Anliefer- und Abtransportbewegungen reduziert sich demzufolge auch von ca. 108.600 km/a bei 1,1 Mio. t/a auf ca. 107.200 km/a bei 1,4 Mio. t/a.</p> <p>Das heißt, selbst bei unveränderter Berechnungsgrundlage wäre – trotz der Kapazitätserhöhung - nicht mit einem Anstieg der Emissionen aus den An- und Abtransportfahrbewegungen zu rechnen gewesen.</p> <p>Durch die neue Berechnungsgrundlage VDI 3790 Blatt 4, die seit September 2018 die aktuelle normative Grundlage und damit den Stand der Technik für die Berechnung von Staubemissionen durch Aufwirbelungen von industriellen Werkstraßen darstellt, reduziert sich überdies gegenüber den vormals angewendeten Grundlagen (VDI 3790 Blatt 3 und EPA) der streckenspezifische Emissionsfaktor im Mittel über alle Wegstrecken und Verschmutzungsgrade von ca. 0,30 kg/km auf 0,27 kg/km (was wiederum unter Berücksichtigung der Unsicherheiten der Verfahren vergleichbare und damit auch konsistente Werte sind).</p> <p>Durch die Kombination beider Effekte [aus (1) „geringere Wegstrecken“ und (2) „neuer Stand der Technik für Berechnungsgrundlage aus VDI-Norm] wird wiederum die berechnete jährliche Gesamt-Emission aus diesen Transportbewegungen von vormals 32,2 t/a auf nunmehr 28,6 t/a sinken anstatt kapazitätsproportional auf 41,0 t/a anzusteigen. Der Unterschied von ca.</p>	
--	---	--	--



		<p>12,4 t/a erklärt bereits ca. 90 % des „fehlenden proportionalen Zuwachses“ der Gesamtemission.</p> <p>Die entsprechenden Werte und Aussagen in der Emissionsprognose sind somit begründet und richtig.</p>	
<p>2.1.4</p>	<p>3.4: Der Lohwald als Schutz vor Emissionen der LSW</p> <p>Der Lohwald dient als Schutz vor Emissionen der LSW und hält Immissionen ab.</p> <p>Wie in „Anlage 8_UVP-Bericht_MBBM“, Seite 210 deutlich wird, trägt der Lohwald zum Schutz vor Immissionen und Emissionen bei und hat eine wichtige Pufferwirkung. Nachdem der Wald aber jahrelang vernachlässigt wurde und seine Substanz in den letzten Jahren zurückgegangen ist wurde seine Pufferwirkung eingeschränkt. Es wird Jahre dauern, bis die Bedingungen wieder so hergestellt sind, dass die im Boden noch nachweisbare Funktion wieder voll erfüllt wird.</p> <p>Ganz abgesehen davon gibt es vom Betreiber Bestrebungen, Teile des Waldes zu roden, was diese Schutzwirkung verringern würde. Die AGL ist der Ansicht, dass auch dieser kontraproduktive Faktor bei den Planungen hinsichtlich einer Kapazitätserhöhung mit beachtet werden muss.</p>	<p>Der Lohwald ist wie dargestellt ein Bannwald, der eine Pufferwirkung bzw. Immissionsschutzwirkung gegenüber Immissionen und Depositionen von Luftschadstoffen übernehmen <u>kann</u>. Er dient damit v.a. der Abschirmung der Nutzung der LSW von den südlich gelegenen wohnbaulichen Nutzungen.</p> <p>Für die im Süden gelegenen wohnbaulichen Nutzungen wurden Beurteilungs- bzw. Monitoring-Punkte festgelegt (BP4, MP 9, MP 10, MP 22, MP 28) und die aus dem Betrieb nach Kapazitätserhöhung zu erwartenden Immissionen und Depositionen von Luftschadstoffen prognostiziert.</p> <p>Die Ergebnisse der Prognose zeigen, dass bei sämtlichen betrachteten Luftschadstoffen die zugrunde zu legenden Immissions- bzw. Beurteilungswerte in der Gesamtbelastung sicher eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden. Aus diesem Grund ist der Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. der Schutz des Menschen vor erheblichen Nachteiligen und Belästigungen sichergestellt. Aufgrund dessen ist die geplante Kapazitätserhöhung nicht mit erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen des Menschen verbunden.</p> <p>Im Falle einer möglichen <u>Teil</u>rodung des Lohwalds (entsprechend der Planungen des Markt Meitingen im Bauleitplanverfahren „Sondergebiet am nördlichen Lohwald“, Stand der Offenlage), die nicht Gegenstand des vorliegenden Genehmigungsverfahrens ist, würde sich die Pufferwirkung sicherlich verändern.</p> <p>Unter Berücksichtigung</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Hauptwindrichtungsverteilung (jahresdurchschnittlich insb. aus Südwesten und Südosten) bzw. dem Ausbreitungsverhalten der Luftschadstoffe sowie 	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Im UVP-Bericht werden die Waldbereiche schon mit einer tatsächlichen Pufferwirkung dargestellt, also nicht nur als „kann-Wirkung“:</p> <p>„Im Hinblick auf die Waldflächen östlich und südlich der LSW ist auf Grundlage dieser Ergebnisse folgendes festzuhalten. Die Waldflächen sind jeweils immissionsökologischen Gesichtspunkten von Bedeutung, da diese der Abschirmung der LSW und damit der Emissionen/Immissionen der LSW dienen. So filtern diese Waldflächen die seitens der LSW emittierten Luftschadstoffe aus der Atmosphäre teilweise heraus.“ UVP-Bericht S. 210</p> <p>„Für die angrenzenden Waldflächen ist das Heranziehen solcher sensiblen Beurteilungsmaßstäbe auch nicht sachgerecht, da diese Waldflächen ausdrücklich der Abschirmung der industriellen Nutzung der LSW dienen. Die Waldflächen übernehmen hier eine Schutzfunktion für sich anschließende Nutzungen. Unter diesen sich anschließenden Nutzungen ist nicht alleine der Mensch</p>



		<p>- der Lage der Immissionsorte ist nicht davon auszugehen, dass es an diesen Immissionsorten zu einer Überschreitung von Immissions- bzw. Beurteilungswerten kommen könnte.</p> <p>Die Rodung von Teilen des Lohwalds würde durch umfangreiche Ersatzaufforstungen westlich und nordwestlich des Stahlwerks ausgeglichen. Diese Ersatzaufforstung ist mittelfristig geeignet, erstmals eine zusätzliche Schutzfunktion für die westlich und nordwestlichen Siedlungsbereiche der Zollsiedlung und Biberbachs zu bewirken.</p>	<p>mit seinen Tätigkeiten zusammenzufassen, sondern auch der Schutz von Natur und Landschaft.“ UVP-Bericht S. 211</p> <p>In der Immissionsprognose ist die Waldfläche berücksichtigt und geht über die Bodenrauigkeit des Geländes (s. Anhang 3 Nr. 5 und Tabelle 14 TA Luft) in die Ausbreitungsrechnung ein. Eine Filterwirkung durch die Bäume an sich ist damit allerdings nicht berücksichtigt und auch nicht vorgesehen. Die Waldfläche ist in diesem Zusammenhang eher wie ein Hindernis bei der Ausbreitung von Schadstoffen aus bodennahen Quellen (z.B. diffuse Quellen wie Fahrverkehr, Schlackenbeet, Hallenundichtigkeit) zu verstehen.</p>
2.1.5	<p>3.5: Unakzeptable Staubfrachten</p> <p>In “Anlage 6-8-Staub-Emissionsprognose MAU_MBBM”, Seite 5 werden Staubfrachten von mehr als 20 Tonnen prognostiziert. In einem Gebiet, das einen geringen Baumbestand aufweist, in dem zwei Wasserschutzgebiete liegen und in dem in unmittelbarer Nähe zahlreiche Anwohner leben, halten wir Staubemissionen in diesem Umfang für nicht akzeptabel. Die AGL ist der Meinung, dass in diesem Umfeld die Lebensqualität dadurch massiv eingeschränkt wird und der Schutz von Wasserschutzgebieten nicht gewährleistet ist.</p>	<p>Die Emissionen aus dem Betrieb der Anlagen der MAU, deren Immissionsbeiträge zum einen als Vorbelastungsbeitrag in die Bestimmung der Gesamtbelastung einfließen, und die zum anderen durch die antragsgegenständliche Kapazitätserhöhung ebenfalls einer Durchsatzerhöhung unterliegen, wurden im Zuge einer eigenständigen Emissionsprognose nach VDI 3790 Blatt 3 und 4 untersucht. Diese erfolgte unter konservativen, d. h. tendenziell überbewertenden Gesichtspunkten.</p> <p>In Bezug auf die dort gehandhabten Stoffe werden sowohl im Bereich der Anlagen der MAU selbst als auch vorgelagert an den Entstehungsstellen der Stoffe im Bereich der LSW umfangreiche staubmindernde Maßnahmen getroffen, von denen vor allem die Befeuchtungsmaßnahmen hervorzuheben sind. Der Stand der Staubbminderungstechnik wird hierdurch erfüllt, wie auch im Prognosegutachten dargestellt wird.</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Aussage LSW in Bezug auf die Ergebnisse der Immissionsprognose plausibel.</p>



		<p>Die Immissionssituation in unmittelbarer Nachbarschaft der Anlage der MAU wird sowohl im Prognosegutachten als auch durch die zwischenzeitlich langjährig geführten Depositionsmessungen (hier insbesondere am Messpunkt 07 „Weiher“) eingehend charakterisiert. Ferner erfolgten im Bereich der MAU nächstgelegenen Wohnnutzung (Wohnstandort „Ettingshausen“ im Wald südlich MAU) Messungen der Konzentrationen an Schwebstaub und dessen Inhaltsstoffen.</p> <p>Es zeigte sich übereinstimmend, dass sämtliche Beurteilungswerte – sowohl im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit als auch weiterer Schutzgüter, insbesondere auch den Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen (und damit indirekt auch Grundwasseränderungen) an den entsprechenden, auf diese bezogenen Beurteilungs- bzw. Messpunkten – auch nach der verfahrensgegenständlichen Kapazitätserhöhung deutlich unterschritten werden.</p> <p>Eine Einschränkung der Lebensqualität und eine Gefährdung des Schutzes von Wasserschutzgebieten durch die Staubemissionen von LSW und MAU und die resultierenden Immissionen sind daher – insbesondere auch in der Nachbarschaft der MAU – nicht zu besorgen.</p>	
2.1.6	<p>3.6: Beurteilung der Bodensituation unzureichend</p> <p>Die AGL hält die Beurteilung der Bodensituation für unzureichend.</p> <p>Wie aus dem UVP-Bericht „Anlage 8_UVP-Bericht_MBBM vom 03.09.19.pdf“, Seite 110 ff, hervorgeht, lagen bereits in den Jahren 2006 - 2007 die Stoffkonzentrationen zahlreicher Stoffe über einem 2%-Anteil der unter Punkt 1.3.2 UVPVwV definierten Stoffe. Da bereits damals nach Punkt 1.3.2 UVPVwV bei einer Vielzahl von Stoffen Anhaltspunkte für eine mögliche nachhaltige Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen bestanden, halten wir 13 Jahre alte Messwerte bei</p>	<p>Im UVP-Bericht erfolgt eine Bewertung der Bodenzusatzbelastungen des Gesamtbetriebs in Kapitel 5.4.4.</p> <p>Bei den Parametern Cadmium, Chrom, Quecksilber und Zink wird die 2%-Irrelevanz-Schwelle bezogen auf die Vorsorgewerte der BBodSchV an einzelnen wenigen Beurteilungspunkten überschritten. Daher erfolgte für diese Stoffe eine Beurteilung der Gesamtbelastung unter Berücksichtigung der Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV.</p> <p>Cadmium: Es ist festzustellen, dass der Vorsorgewert der BBodSchV in der Gesamtbelastung eingehalten wird. Es ist zudem festzustellen, dass in der Gesamtbelastung selbst der niedrigste Prüfwert für</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> In der UVPVwV bezieht sich der 2%-Wert auf die Zusatzbelastung und nicht auf die Stoffkonzentration im Boden.</p> <p>s. UVP-Bericht S. 200 UVPVwV, Anhang 1 Nr. 1.3.3: Falls Stoffbelastung im Boden einschließlich Zusatzbelastung >60% der</p>



	<p>zwischenzeitlich gestiegenen Produktionsmengen als Beurteilungsgrundlage für ungeeignet. Abgesehen davon sind Teile der umgebenden Flächen Wasserschutzgebiete, weswegen von der Bodenbelastung in besonderem Maße eine Gefahr für die Umwelt ausgeht.</p> <p>Die AGL fordert die derzeitige Bodensituation zu überprüfen und auf Grundlage aktueller Messwerte eine erneute Beurteilung der Situation vorzunehmen.</p>	<p>Kinderspielflächen (Anhang 2, Nr. 1.4 BBodSchV) von 10 mg/kg (bzw. 2,0 mg/kg In Haus- und Kleingärten, die sowohl als Aufenthaltsbereiche für Kinder als auch für den Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden) sicher eingehalten wird. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind daher nicht festzustellen.</p> <p>Chrom: Es ist festzustellen, dass in der Gesamtbelastung im Nahbereich der Vorsorgewert der BBodSchV zwar überschritten wird. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Nutzungsart in diesem lokalen Bereich ist jedoch festzustellen, dass der anzusetzende maßgebliche Prüfwert der BBodSchV für den Wirkpfad Boden/Mensch von 1.000 mg/kg (Anhang 2, Nr. 1.4 BBodSchV) deutlich unterschritten wird. Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind daher nicht festzustellen.</p> <p>Quecksilber: Es ist festzustellen, dass in der Gesamtbelastung der Vorsorgewert der BBodSchV eingehalten wird. Die Gesamtbelastung liegt zudem deutlich unterhalb der Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV, v.a. der Prüfwerte für den Wirkpfad Boden/Mensch (Anhang 2, Nr. 1.4 BBodSchV). Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind daher nicht festzustellen.</p> <p>Zink: Beim Zink zeigen sich erhöhte Zusatzbelastungen in den Böden im Umfeld. In der umweltmedizinisch-humantoxikologische Bewertung der immissionsökologischen Bodenuntersuchungen in der Umgebung der Lech-Stahlwerke GmbH wurde im Jahr 2007 jedoch festgestellt, dass die Bodenbelastungen als unbedenklich einzustufen sind und hieraus u.a. keine Gefahren für die menschliche Gesundheit resultieren.</p> <p>Forderung nach zusätzlichen neuen Bodenvorbelastungsermittlungen</p>	<p>Werte in der Tab. bei 1.3.4 ist eine <u>Einzelfallprüfung</u> erforderlich. Hier: 60% von 1,5 mg/kg = 0,9 mg/kg; Gesamtbelastung: 0,969 mg/kg am MP 6) ⇒ somit ist hier eine <u>Einzelfallprüfung erforderlich</u>; Im UVP-Bericht wird zwar nicht auf die Einzelfallprüfung nach 1.3.3 UVPVwV verwiesen. Es wird nur auf die 2%-Werte der Tab. Bezug genommen und dann werden zu den Einzelstoffen Begründungen aufgeführt, bei der die Gesamtbelastung mit den Vorsorgewerten der BBodSchV verglichen wird. Dies kann aus hiesiger Sicht <u>als Einzelfallprüfung</u> gesehen werden.</p>
--	--	---	--



		<p>Eine Ermittlung von neuen Bodenvorbelastungsdaten im Umfeld der LSW bzw. an den betrachteten Beurteilungspunkten führt gegenüber dem UVP-Bericht zu keinem anderweitigem Beurteilungsergebnis als auf Grundlage der Daten aus 2006-2007.</p> <p>Dies liegt darin begründet, dass in den vergangenen Jahren bei der LSW und der MAU umfassende Vermeidungs- und Minderungs-Maßnahmen umgesetzt worden sind, die zu einer deutlichen Reduktion von Schadstoffdepositionen geführt haben. Zwar hat seit den Bodenuntersuchungen eine Anreicherung von Stoffen im Boden stattgefunden. Das Ausmaß dieser Anreicherung (ca. 13 Jahre seit den Bodenuntersuchungen) ist jedoch so gering, dass diese nur zu einer marginalen Erhöhung der Bodenbelastung hätte führen können.</p> <p>Dies lässt sich am Beispiel Cadmium verdeutlichen. Im UVP-Bericht wurde bei einem maximalen Eintrag in 30 Jahren eine Zusatzbelastung von 0,029 mg/kg ermittelt. Dies entspricht einem Eintrag in 13 Jahren von rund 0,013 mg/kg.</p> <p>Es ist daher mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit zu erwarten, dass sich gegenüber dem Jahr 2006/2007 nur äußerst marginale Veränderungen von Konzentrationen ergeben haben.</p> <p>In <u>Bezug auf die Wasserschutzgebiete</u> wird folgendes ausgeführt:</p> <p>Gemäß den immissionsökologischen Bodenuntersuchungen im Bereich des Wasserschutzgebietes (Probenahmefläche B7, Tabelle 52 des UVP-Berichtes) liegen die ermittelten Konzentrationen in den oberen Bodenschichten deutlichst unterhalb der Orientierungswerte der UVPVwV und deutlichst unterhalb der Vorsorgewerte sowie der Prüf- und Maßnahmenwerte der BBodSchV.</p>	
--	--	--	--



		<p>Selbst unter Addition dieser Vorbelastungen mit den konservativ ermittelten höchsten Schadstoffanreicherungen in Böden innerhalb von 30 Jahren (Tabelle 90 des UVP-Berichtes) ergibt sich keine Überschreitung der vorgenannten Beurteilungsmaßstäbe. Aufgrund dessen ergeben sich keine Anzeichen, dass durch das beantragte Vorhaben im Bereich des Wasserschutzgebietes Zusatzbelastungen hervorgerufen werden, die zu einer schädlichen Veränderung von Böden und in dessen Folge des Grundwassers führen könnten. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird somit nicht hervorgerufen.</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Den Aussagen der LSW kann gefolgt werden.</p>
<p>2.1.7</p>	<p>3.7: Grenzwerte bei Luftschadstoffen für PM-2,5</p> <p>Nach Überzeugung der AGL werden seit 2010 geltende Grenzwerte bei Luftschadstoffen für PM- 2,5 nicht eingehalten.</p> <p>Wir beziehen uns auf einen "Bericht zu den Immissionsmessungen in der Umgebung eines Elektrostahlwerkes im Berichtszeitraum 01.10.14 bis 31.12.2015" des LfU, der auch mit in die Ausführungen des vorliegenden Antrages eingeflossen ist. Dieser Bericht zeigte bereits 2015 erste Überschreitungen einzelner Grenzwerte an PM-10 Feinstaub. Nebenbei sei an dieser Stelle angemerkt, dass bereits in diesem Bericht eine Überschreitung in der Zollsiedlung am 16.02.2015 übersehen wurde (Anhang 1, Seite 32).</p> <p>Wird die Kombination aus zwischenzeitlich schon gestiegenen Produktionsmengen durch Auffüllregeln, der im Antrag gestellten Kapazitätserhöhung, geringeren Grenz- und Orientierungswerten von Partikeln der Größe PM-2,5 und ungünstigen Wetterlagen zugrunde gelegt, würde eine Kapazitätserhöhung um 27%, wie folgt zu einer Überschreitung von Grenz und Orientierungswerten führen:</p>	<p>Die im Umfeld der LSW</p> <ul style="list-style-type: none"> - durch das LfU und - im Auftrag der LSW (in Abstimmung mit dem LfU) durch Müller-BBM durchgeführten Messungen (seitens Müller-BBM erfolgten diese differenzierend in PM-2,5 und PM-10) <p>belegen, dass der auf das Jahresmittel bezogene Grenzwert der 39. BImSchV für PM-2-5 ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) an allen Messpunkten weit unterschritten wird (gemessene Werte zwischen 10 und $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Selbst die Gesamtkonzentration an Schwebstaub PM-10 (von dem PM-2,5 nur eine Teilfraktion darstellt) liegt mit 15 bis $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ deutlich unter dem Grenzwert für PM-2,5.</p> <p>Die in der Einwendung aufgegriffenen Überschreitungen beziehen sich auf den zulässigen Tagesmittelwert für Schwebstaub PM-10. Die zulässige Überschreitungshäufigkeit des Tagesmittelwerts (35-mal / Jahr) wird jedoch an allen Messpunkten, selbst unmittelbar östlich des Betriebsgeländes der LSW, weit unterschritten (5 Überschreitungen am MP 4).</p> <p>In den Untersuchungen wird ferner belegt, dass auch nach der geplanten Kapazitätserhöhung die Immissionswerte für PM-10 und PM-2,5 bzw. die zulässige Überschreitungshäufigkeit des Tagesgrenzwerts für PM-10 an den entsprechenden Beurteilungspunkten weit unterschritten werden. Ein Erreichen bzw. eine Überschreitung des PM-2,5-Grenzwerts ist daher eindeutig nicht zu besorgen.</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Mit der von der AEGL festgestellten weiteren Überschreitung am 16.02.2015 an der Zollsiedlung sind 6 Überschreitungen an drei verschiedenen Messpunkten im Umfeld der LSW zu verzeichnen, die in dem „Bericht zu den Immissionsmessungen in der Umgebung eines Elektrostahlwerkes im Berichtszeitraum 01.10.2014 bis 31.12.2015“ des LfU ermittelt wurden, wobei drei dieser Überschreitungen auf das Silvesterfeuerwerk zurückzuführen sind. Die von LSW genannten 5 Überschreitungen am MP 4 sind den Messungen von Müller-BBM vom 12.09.2015 – 11.09.2016 zu entnehmen.</p> <p>Der Immissionsgrenzwert für Partikel PM-2,5 beträgt gemäß 39. BIm-SchV $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Jahresmittelwert, einen Immissionsgrenzwert als Tagesmittelwert gibt es nicht.</p>



	<p>Wie aus 9-0_2019-04-26_Lufthygienisches Gutachten M141171_04, Seite 41, den "Schwebstaubmessungen bis Sept. 2016" vom Müller BBM bekannt ist, beträgt der PM-2,5 Anteil an der gemessenen PM-10-Konzentration im Umfeld der LSW 70%. Unter dieser Annahme lässt sich errechnen, dass bei einem PM-10 Wert ab 35,71 µg/m³ der PM-2,5 Grenzwert von 25 µg/ m³ erreicht bzw. überschritten wird. D.h. es wird zwar nicht der PM-10 Grenzwert erreicht, jedoch der PM-2,5 Grenzwert wird häufig erreicht und, so ist zu befürchten, überschritten.</p> <p>Seit 1. Januar 2010 ist der Grenzwert für PM-2,5 von 25 µg/ m³ europaweit verpflichtend. (siehe: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/370/dokumente/infoblatt_feinstaub_pm2_5_0.pdf). Hier wird auch gefordert, dass bis 2022 ein Grenzwert von 18,25 µg/ m³ erreicht wird.</p> <p>Wird nun noch eine Zunahme der Produktionskapazität um 27% zugrunde gelegt und davon ausgegangen, dass damit auch die PM2,5-Anteile in der Luft in heute nicht abzuschätzendem Maße zunehmen, bedeutet dies, dass Überschreitungen an weit mehr Tagen, als derzeit zulässig, erreicht werden.</p> <p>Die AGL fordert differenzierende Messungen auf dieser Basis und unter Berücksichtigung der PM2,5 und PM10-Anteile.</p>	<p>Durch das Vorhaben ist auch keine Gefährdung des nationalen Ziels der Reduktion der PM-2,5-Exposition (ausgedrückt durch Indikator für die durchschnittliche Exposition (AEI – Average Exposure Indicator)), auf den sich das nicht mehr auffindbare Zitat eines vermeintlich bis 2022 zu erreichenden „Grenzwerts“ mutmaßlich bezieht) zu befürchten. Dieses ist im Übrigen kein im anlagenbezogenen Genehmigungsverfahren einzelpunktbezogen anzuwendender Beurteilungswert.</p> <p>Ferner würde selbst ein solcher Wert unter Berücksichtigung des Ausgangs- und des zukünftigen Niveaus der PM-2,5 Belastungen im Umfeld der LSW eingehalten werden.</p> <p>An dieser Stelle wird auf folgenden Sachverhalt hingewiesen:</p> <p>Über die Ergebnisse von Depositions- wie auch Immissionsmessungen hat das LRA gemeinsam mit der LSW bzw. das LfU die Bürgerinitiativen mehrfach informiert und verdeutlicht, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen vorliegen. Dies ist auch weiterhin der Fall. Dass dies weiterhin von der AGL bzw. den Bürgerinitiativen angezweifelt wird, ist nicht nachvollziehbar und entbehrt jeglicher sachlichen Grundlage.</p> <p>Weiterhin ist den Bürgerinitiativen mehrfach/an verschiedenen Stellen mitgeteilt worden, dass die Ergebnisse der Messungen als Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte jeweils im Umwelt-/Nachhaltigkeitsbericht der LSW veröffentlicht werden bzw. im Bereich „Umwelt/Luft“ auf der Homepage jedermann zugänglich sind. Darüber hinaus sind die vom LfU selbst erstellten Berichte zu Depositions- und Immissionsmessungen ebenfalls für jedermann zugänglich auf der LfU-Homepage als Download verfügbar.</p>	<p>Gemäß der Immissionsprognose (S. 83, Tab. 55) beträgt der Jahresmittelwert der Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung nach Durchführung der Kapazitätserhöhung durch LSW) für PM-10 an den Beurteilungspunkten BP 1 – BP 4 zwischen 16,4 und 19,6 µg/m³. Da der Immissionsgrenzwert für PM-2,5 von 25 µg/m³ ebenfalls als Jahresmittelwert eingehalten werden muss, ist davon auszugehen, dass dieser Immissionsgrenzwert auch eingehalten werden kann, weil die Gesamtbelastung für PM-2,5 zwischen 11,5 und 13,7 µg/m³ liegt (70 % von 16,4 und 19,6 µg/m³).</p>
2.1.8	<p>3.8: Unzuverlässige Ausbreitungsrechnung</p> <p>Wie aus „Anlage 6-6-Staub-Immissionsprognose_LSW-Gesamt 1.4Mio_t_MBBM“, Seite 56 hervorgeht, werden</p>	<p>Die Ausbreitungsrechnungen stellen sich nicht als unzuverlässig dar.</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Die LSW legen unter anderem dar, warum die bisher berechneten De-</p>



	<p>nach Ansicht des Gutachters in Prognosen die tatsächlichen Depositionen von Arsen, Blei, Cadmium, Cobalt, Nickel, Kupfer, Antimon und Zink trotz rechnerischer Berücksichtigung staubmindernder Maßnahmen weit überschritten. Auch wenn die Immissionsprognosen nach Einschätzung des Autors "überbewertend und daher konservativ aufzufassen" sind (6-6 Seite 57), so bestehen angesichts von prognostizierten Überschreitungen von mehreren 100 % erhebliche Unsicherheiten bei einer Einschätzung der Situation auf Grundlage dieser Ausbreitungsrechnung. Abhängig von der Kombination der Faktoren Windgeschwindigkeit, Wetterlage, Windrichtung und Zeit ist es durchaus wahrscheinlich, dass kein ausreichender Schutz der betroffenen Schutzgüter sichergestellt ist. Dies zeigt sich an der Tatsache, dass bei manchen Stoffen auch eine Unterschätzung der Prognosen vorliegt (siehe Anlage 6-6 Seite 6).</p> <p>Die AGL fordert eine dauerhafte und kontinuierliche Überwachung sowohl von Depositionen als auch der Luftgüte.</p>	<p>Vielmehr belegen die Messergebnisse die ausgesprochen konservativen, d. h. im Sinne des Immissionsschutzes auf der sicheren Seite liegenden Emissionsansätze der Prognose im Hinblick auf die in der Einwendung explizit genannten Stoffe. Bei übergreifender Betrachtung und Interpretation von Mess- und Prognoseergebnissen wird in der Zusammenschau belastbar belegt, dass die entsprechenden Beurteilungskriterien eingehalten werden und daher der Schutz der betroffenen Schutzgüter gewährleistet ist.</p> <p>Eine langfristige Überwachung der Depositionen erfolgt aktuell bereits durch das zunächst durch das LfU durchgeführte und im Anschluss zuerst im Auftrag des Landratsamts und später im Auftrag der LSW freiwillig fortgeführte Depositionsmessprogramm im Umfeld der LSW. Die entsprechenden Ergebnisse der Depositionsmessungen sind in Immissionsprognose und UVP-Bericht dargestellt.</p> <p>Es ist geplant, dieses Messprogramm zunächst fortzuführen, bis auch die Auswirkungen der jetzt antragsgegenständlichen Maßnahmen erkennbar / messtechnisch charakterisiert sind.</p> <p>Ferner erfolgten 2015/2016 durch das LfU und Müller-BBM zwei Messkampagnen der Schwebstaub PM-10-Konzentrationen und der an diese gebundenen Staubinhaltsstoffe. Angesichts der gefundenen Konzentrationen weit unterhalb der einschlägigen Beurteilungskriterien erscheint eine Neuauflage dieser oder ähnlich gearteter Messprogramme nach Umsetzung der beantragten Kapazitätserhöhung entbehrlich. Eine etwaige überproportionale Verschlechterung der Emissions- und Immissionssituation kann anhand der zunächst fortgeführten Depositionsmessungen nachvollzogen werden.</p>	<p>positionen im Nahbereich des Werkes die gemessenen Depositionen um ein Vielfaches übersteigen. Als Hauptursache wird die massive Überbewertung der diffusen Emissionen aus den Restundichtigkeiten der Stahlwerkshalle gesehen. Die Angaben zu den diffusen Emissionen basieren auf einem Modell der SCS Technologie Verfahrenstechnik GmbH aus dem Jahr 2007, das die damals geplante und zwischenzeitlich erfolgte teilweise Erneuerung der Stahlwerkshalle in einer abgedichteten Form nicht bzw. nicht vollständig berücksichtigt. Insoweit sind die Aussagen von LSW plausibel.</p>
<p>2.1.9</p>	<p>3.9: Kritisches Zusammentreffen mehrerer Faktoren</p> <p>Durch das Zusammenspiel mehrere Faktoren halten wir es für wahrscheinlich, dass es bei einer Kapazitätserhöhung in Sommermonaten zu regelmäßigen Überschreitungen von Grenzwerten kommen wird. Wie die LSW</p>	<p>Zunächst geht die AGL entgegen der eindeutigen, anderslautenden Ausführungen im Antrag von falschen Annahmen aus. Die Vermutung/Behauptung, dass die Revisionen im Sommer stattfinden, wie auch, dass diese künftig in Folge der Änderung entfallen, ist fehlerhaft. Unter Nr. 5, auf S. 3 des Antrages wird unter a) eindeutig wie folgt ausgeführt:</p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> Den Aussagen der LSW kann gefolgt werden.</p>



	<p>selbst beschreibt, soll die Produktionssteigerung unter anderem durch eine Verkürzung von Stillstandszeiten erreicht werden.</p> <p>Bislang fanden Revisionen in heißen Sommermonaten statt, was zu einer Entschärfung mehrerer kritischer Faktoren bei der Entstehung von Feinstaub führte: hohe Temperaturen, trockene Luft, stehende Luft und anderweitige Zusatzbelastungen wie Ozon. Sowohl das nicht mehr temporäre Ausbleiben von Emissionen als auch die Verkürzung von Taktzeiten wirken sich auf die Situation kontraproduktiv aus, wodurch Grenzwertüberschreitungen deutlich zunehmen könnten. Diese Situation wird in der Antragsstellung nicht berücksichtigt.</p> <p>Die AGL bittet daher in heißen und trockenen Sommermonaten die Luftsituation besonders durch zusätzliche Messungen im Auge zu behalten.</p>	<p><u>Bei 2 Stillständen pro Jahr von jeweils ca. 2 Wochen ergibt sich eine Jahreskapazität über die im Jahreszyklus verbleibenden 11 Betriebsmonate von ca. 1,21 Mio. t/a (Steigerung um 10 %).</u></p> <p>Demnach ist eindeutig nachvollziehbar, dass die beiden „großen Revisions-Stillstände“, wie auch bislang, einmal im Sommer mit ca. 2 Wochen und einmal im Winter zum Jahreswechsel mit dem gleichen Zeitraum durchgeführt werden. Wie die AGL hier zu anderen Erkenntnissen kommt, ist dem Antragssteller unverständlich.</p> <p>Im Hinblick auf diffuse Staubemissionen und -immissionen erweisen sich die Sommermonate insbesondere dann als nachteilhaft, wenn trocken-heiße Witterungen zu einer höheren Trockenheit von Schüttgütern und Fahrwegoberflächen führen und damit Staubfreisetzungen durch Umschlag- und Transportvorgänge sowie ggf. auch Abwehungen begünstigen. Im vorliegenden Fall wird die Materialfeuchte der potentiell staubenden Güter jedoch nicht durch die natürliche Niederschlagsmenge, sondern durch den Betreiber durchgeführte Befeuchtungsmaßnahmen reguliert. Ferner erfolgt dauerhaft – also auch in den Sommermonaten – eine entsprechende Reinigung der Werksstraßen und Logistikflächen entsprechend dem abgestimmten Kehrkonzept. Die Sommermonate erweisen sich unter den genannten Gesichtspunkten nicht als ausgewiesen emissions- und immissionsintensiver, zumal im Sommer überdies die längere Tagesdauer und die stärkere Sonneneinstrahlung eine im Vergleich zu den Wintermonaten bessere Durchmischung (weniger stabile Schichtungen) der bodennahen Luftschichten und damit eine bessere Verdünnung insbesondere bodennah freigesetzter Emissionen bedingt.</p> <p>Darüber hinaus ist zu konstatieren, dass im Hinblick auf die Staubemissionen und -immissionen konservative Betrachtungsansätze getroffen wurden, über die auch schwankende Witterungseinflüsse in ihren Auswirkungen auf die Emissivität mitberücksichtigt sind.</p>	
--	--	--	--



2.2	Markt Biberbach		
2.2.1	Stellungnahme zu Anlage 8 UVP-Bericht für die geplante Änderung des Elektro- und Warmwalzwerkes der Lech-Stahlwerke GmbH in Meitingen der Fa. Müller BBM vom 08.03.2019 (Bericht Nr. M140327/01) des Planungsbüro GODTS, Stand: 30.01.2020 (Anlage 3 zur Stellungnahme der Kanzlei Meidert & Kollegen für den Markt Biberbach)	Die Abhandlung zu den einzelnen Aspekten erfolgt im Einzelnen in den nachfolgenden Punkten. Es wird darauf hingewiesen, dass die auf dem Titel der Stellungnahme des Büros GODTS aufgeführte Fassung „vom 08.03.2019“ nicht der Fassung aus der öffentlichen Auslegung entspricht. Gegenstand der öffentlichen Auslegung ist der Stand des UVP-Berichtes vom 03.09.2019. Ursache des falschen Bezugs ist vermutlich, dass auf dem Deckblatt des Gesamt-Kapitels 8 das vorgenannte Datum vom März 2019 steht und das Deckblatt nach der Fortschreibung des Antrages in Folge der Vollständigkeitsprüfung vor der Auslegung nicht ausgetauscht wurde; im übrigen Antrag wird hingegen immer korrekt auf die Fassung vom 03.09.2019 verwiesen, die auch Gegenstand der ausgelegten Unterlagen ist. Inhaltlich macht dies aber keinen Unterschied. Der Gutachter hat auch die Fassung vom 03.09.2019 geprüft. Dies erschließt sich auch eindeutig aus der Zuordnung der beschriebenen Textpassagen bzw. zitierten Seitenzahlen.	
2.2.1.1	2.1.3 Zu Punkt 4.3.7: Bewertung der Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch, insbesondere der menschlichen Gesundheit sowie der Konfliktpotenziale mit dem Vorhaben (S. 78) <i>„Im Nahbereich (...) südlich gelegen ein Waldgebiet vorhanden. Diese Nutzungen weisen keine besondere Bedeutung auf. Aufgrund der gewerblich-industriellen Vorprägung besteht auch für die Erholungsnutzung des Menschen keine besondere Bedeutung“ Eine solche Bedeutung ist lediglich für die östlich des Lechkanals befindlichen Flächen (Lechauen) anzusetzen.“ UVP-Bericht S. 78f</i>	Es wird richtigerweise in der Stellungnahme festgestellt, dass der Lohwald als Erholungswald der Intensitätsstufe II eingestuft wird. Bei der Waldbewirtschaftung soll auf die Erholung Rücksicht genommen werden. Es handelt sich insoweit um eine Funktionsdarstellung, eine Rechtsverordnung zur Erklärung als Erholungswald im Sinne des Art. 12 Abs. 1 BayWaldG liegt jedoch nicht vor. Neben der Darstellung als Erholungswald, handelt es sich zugleich um einen Wald mit einer Immissionsschutzfunktion, wie ebenfalls der Waldfunktionskarte entnommen werden kann. Die einschlägigen Bewertungsmaßstäbe (Immissionswerte etc.) zum Schutz der menschlichen Gesundheit beziehen sich auf einen dauerhaften Aufenthalt des Menschen (z.B. Wohnnut-	<u>Technischer Umweltschutz:</u> Zur Immissionsschutzfunktion des Waldes siehe Ausführungen unter oben Nr. 2.1.4 TA Luft Nr. 4.6.2.6 (Festlegung der Beurteilungspunkte): „... Beurteilungspunkte sind ... so festzulegen,



	<p>Laut Tab. 24 (UVP-Bericht S. 78) besitzen Wälder und strukturreiche Landschaften im Sinne der Nutzung (Erholungsfunktion) für den Menschen eine mittlere Empfindlichkeit. Der im Nahbereich südlich befindliche Lohwald und andere Bereiche in der Lechaue werden nachweislich als Erholungsgebiet genutzt, wie der marktgemeindliche Flächennutzungsplan Meitingen belegt.</p> <p><i>„Die für die Erholungsnutzung besonders empfehlenswerten, attraktivsten Landschaftsräume im Meitinger Gemeindegebiet sind die Auwaldbereiche entlang des Lechs, das Schmuttertal und das Gebiet um Langenreichen. Die Lechaue ist wegen ihrer unmittelbaren Benachbarung der wichtigste Naherholungsbereich für Herbertshofen, Meitingen, Waltershofen und Ostendorf“.</i></p> <p>[Quelle: Markt Meitingen (2001), Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan]</p> <p>Der Lohwald ist im Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Meitingen als Erholungswald der Intensitätsstufe II dargestellt. Dies belegt auch nachfolgender Auszug aus dem Waldfunktionsplan Augsburg.</p> <p>[hier: Abbildung mit Auszug Waldfunktionsplan Augsburg Darstellung Erholungsstufe II, Bayerische Forstverwaltung: Waldfunktionskarte für den Landkreis und die Stadt Augsburg, Stand: 17.05.2018]</p>	<p>zungen) bzw. auf eine langfristige Expositionsdauer (Jahresmittelwerte). Eine Erholungsnutzung stellt nur einen kurzfristigen Aufenthalt dar, insbesondere wenn es sich lediglich um kleinflächige Erholungsräume handelt. Auch der mehrmalige Aufenthalt eines Menschen im Jahr erfüllt die Kriterien eines dauerhaften Aufenthalts nicht. Dies bedeutet, dass ein sich zur Erholung aufhaltender Mensch keiner dauerhaften Aufnahme von Schadstoffen ausgesetzt ist und somit eine mögliche Gefährdung der Gesundheit gegenüber dem dauerhaften Aufenthalt deutlich herabgesetzt ist.</p> <p>Es ist zudem festzustellen, dass die einschlägigen Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzgl. Feinstaub und seiner Inhaltsstoffe im gesamten Untersuchungsgebiet und sogar im direkten Nahbereich der LSW unterschritten werden. Nur bei Mangan sind teilweise Überschreitungen in der Gesamtbelastung festzustellen; hier zeigt jedoch die vertiefte Bewertung, dass keine Gesundheitsgefahren selbst bei einer Expositionsdauer von mehreren Stunden pro Tag hervorgerufen werden (u.a. S. 168-169 UVP-Bericht).</p> <p>Bezüglich Schadstoffdepositionen werden im überwiegenden Umfang die zugrundeliegenden Immissionswerte für die Deposition eingehalten. Für den Menschen wäre hier eine mögliche Schadstoffanreicherung im Boden und eine Aufnahme über den Boden (Wirkpfad Boden↔Mensch) relevant, die im Sinne der Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft durchzuführen ist. Eine solche Bewertung ist im Rahmen des UVP-Berichtes beim Schutzgut Boden erfolgt. Im Ergebnis wird festgestellt, dass keine Bodenbelastungen hervorgerufen werden, die eine Gefahr für den Menschen über den Wirkpfad Boden↔Mensch darstellen würden. Dies gilt qualitativ für das gesamte Untersuchungsgebiet und somit auch für den Lohwald selbst.</p> <p>In Bezug auf das Zitat aus der UVP von S. 86 reißt der Einwender durch Kürzung wesentlicher ergänzender Text-Teile den Sinn der Aussage aus dem Kontext und erzeugt eine anderweitige</p>	<p>dass eine Beurteilung der Gesamtbelastung an den Punkten mit mutmaßlich höchster relevanter Belastung für dort nicht nur vorübergehend exponierte Schutzgüter ... ermöglicht wird.“ Insoweit sind die Aussagen von LSW plausibel.</p> <p>Aussage plausibel</p> <p>Zu Mangan: Vergleich des Immissionswerts mit AGW/100 bzw. mit einem von einem Gutachter festgestellten Beurteilungswert (umweltmedizinisch-humantoxikologische Gefährdungsabschätzung durch die Gesellschaft für Umwelttoxikologie und Krankenhaushygiene mbH Wetzlar (GUK); s. S. 168-169 UVP-Bericht. Die Bewertung ist aus fachtechnischer Sicht plausibel.</p>
--	---	---	---



<p>„Weiterhin wirkt der Kronenraum als Filter gegenüber Luftschadstoffen, so dass Wälder Regenerationszonen für die Luft sind und als Erholungsraum für den Menschen dienen. (...) Im Untersuchungsgebiet sind Waldflächen unmittelbar südlich des Werksstandortes der LSW sowie in den Lechauen entwickelt. (...) Ihnen ist eine hohe Bedeutung im Natur- und Landschaftshaushalt zuzuordnen. (...) Die im Bereich des Werksgebietes der LSW vorhandenen Waldflächen haben zusätzlich einen positiven Einfluss als lokalklimatische Ausgleichszone für die Ungunsthauptfaktoren des Gewerbe-/Industrieklimatops und einen positiven Einfluss auf die lufthygienische Situation (Ausfilterung von Stäuben/Luftschadstoffen).“ UVP-Bericht S. 86</p> <p>Die Einschätzung des Gutachters ist somit widersprüchlich. Dem Wald wird eine Funktion als „Schadstofffilter“ zugesprochen und gilt zugleich als „Erholungsraum“, jedoch wird dabei nicht berücksichtigt, dass der Mensch den besagten Schadstoffen ausgesetzt ist, wenn diese bspw. durch Regen ausgewaschen oder durch Wind verteilt werden.</p> <p>Es ist daher zu erwarten, dass zusätzlich zur bestehenden Belastung (bestehender Betrieb der LSW) durch Schadstoffe im Feinstaub und sonstiger Stäube weitere schädliche Umweltauswirkungen durch die Kapazitätserweiterung für das Schutzgut menschliche Gesundheit (für Erholungssuchende im Lohwald) auftreten können.</p> <p>Es sei außerdem angemerkt, dass sich der UVP-Bericht in puncto Erholungsfunktion des Waldes selbst widerspricht: „als Erholungsraum für den Menschen dienen“ (S. 86) widerspricht der Aussage auf S. 79 „auch für die Erholungsnutzung des Menschen keine besondere Bedeutung“.</p>	<p>Aussage. Nachfolgend ist daher der vollständige Text dargestellt. In blau markiert ist der vom Einwender gekürzte Teil:</p> <p>„Weiterhin wirkt der Kronenraum als Filter gegenüber Luftschadstoffen, so dass Wälder Regenerationszonen für die Luft sind und als Erholungsraum für den Menschen dienen. <i>Dabei bestimmen die Vegetationsart und -struktur, die räumliche Ausdehnung und Größe sowie der Gesundheitszustand der Vegetation die Fähigkeit Luftschadstoffe aus der Luft auszufiltern und klimatische Ausgleichsfunktionen wahrzunehmen.</i></p> <p><i>Im Untersuchungsgebiet sind Waldflächen unmittelbar südlich des Werksstandortes der LSW sowie in den Lechauen entwickelt. Die Wälder nehmen einen hohen Flächenanteil im Untersuchungsgebiet ein. Ihnen ist eine hohe Bedeutung im Natur- und Landschaftshaushalt zuzuordnen. Die positiven klimatischen Einflussfaktoren der Waldflächen haben einen Einfluss auf das gesamte Untersuchungsgebiet und den Menschen, insbesondere in Bezug auf die hier entwickelten Siedlungsgebiete. Die im Bereich des Werksgebietes der LSW vorhandenen Waldflächen haben zusätzlich einen positiven Einfluss als lokalklimatische Ausgleichszone für die Ungunsthauptfaktoren des Gewerbe-/Industrieklimatops und einen positiven Einfluss auf die lufthygienische Situation (Ausfilterung von Stäuben/Luftschadstoffen).“</i></p> <p>So ergibt sich zum Beispiel beim ersten Absatz des Zitates ohne den blauen Teil in der Bewertung des Lohwaldes eine andere Situation, da der Lohwald durch eine ungünstige Vegetationsstruktur (nicht klimawandelfester und geschädigter Nadelwald) eine in Bezug auf Immissionsschutzfunktion räumlich ungünstige Lage, eine in Bezug auf die schutzbedürftigen Nutzungen ungünstige Lage/räumliche Ausdehnung sowie einen teilweise unzureichenden Gesundheitszustand aufweist.</p>	
---	---	--



<p>2.2.1.2</p>	<p>2.2.2 Zu Punkt 7.3.6: Schutzgut Pflanzen und Tiere, einschließlich der biologischen Vielfalt (S. 265)</p> <p><i>„Mit dem beantragten Vorhaben ergeben sich Änderungen in von der LSW ausgehenden Emissionen von Stäuben inkl. deren Inhaltsstoffe einher, die im Umfeld gegenüber dem heutigen Zustand, zu veränderten Einwirkungen führen können. Es wurde in diesem Zusammenhang geprüft, in wie weit durch die Depositionen des Gesamtbetriebs der LSW nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere hervorgerufen werden könnten. Hierzu wurde das nahe gelegene Umfeld um das Werksgelände der LSW betrachtet. Vor diesem Hintergrund wird festgestellt, dass im nahen gelegenen Umfeld bei fast allen Parametern erhöhte Zusatzbelastungen hervorgerufen werden, die nicht als irrelevant einzustufen sind.“ UVP-Bericht S. 265</i></p> <p>Weiterhin befindet sich direkt Im Lohwald weder ein Messpunkt zur Erhebung konkreter Werte von luftgebundenen Schadstoffen, noch von Bodenprobenahme-punkten (siehe auch Punkt 4.6.3.3.3 „Immissionsökologische Bodenuntersuchungen“ S. 110 und Abbildung 12 „Lage der Bodenprobenahmepunkte“ S. 111 des UVP-Berichtes), sodass die Schadstoffkonzentrationen in diesem Bereich bisher nicht genau gemessen und bewertet werden konnten. Dadurch, dass Wäldern eine natürliche Filterfunktion beigemessen wird*, ergeben sich sogar erwartungsgemäß noch höhere Schadstoffwerte, als die als „nicht irrelevant“ eingestuft Belastungen. Somit sind hohe bis erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten (vgl. UVP-Bericht S. 22: „werden Auswirkungen als hoch eingestuft, wenn diese als nicht irrelevant einzustufen sind,“).</p> <p><i>*[Quelle: Landesbetrieb für Forst Brandenburg (2018): Kartierung der Waldfunktionen im Land Brandenburg:</i></p>	<p>Es wird in der Stellungnahme richtigerweise festgestellt, dass im Lohwald keine messtechnischen Ermittlungen von luftgebundenen Schadstoffen oder Bodenuntersuchungen vorliegen. Aus dem UVP-Bericht geht jedoch hervor (u.a. Kapitel 4.5.2.3, 4.6.3.3.3, 5.3.4.1), dass die Depositionen von Luftschadstoffen und Schadstoffanreicherungen im Boden auch im direkten Nahbereich des LSW ermittelt und bewertet worden sind. Speziell der MP29 wurde aufgrund seiner Lage und Distanz orientierend für die Bewertung herangezogen. In den Ergebnissen des Kapitels 5.7.4.1 wird diesbzgl. auch ausgeführt, dass im Bereich des Lohwalds im direkten Nahbereich zur LSW durchaus erhöhte Belastungen anzusetzen sind, jedoch nicht im gesamten Lohwald von ungünstigen, d.h. erheblichen Schadstoffeinträgen ausgegangen werden kann. Da es sich vorliegend um einen Wald mit einer ausdrücklichen Immissionsschutzfunktion handelt, ist es offensichtlich, dass hier höhere lokale Belastungen auftreten können. Wie ausgeführt wird, sind diese Belastungen in Anbetracht der Immissionsschutzfunktion als tolerierbar zu bewerten.</p> <p>In Bezug auf das Zitat aus der UVP von S. 265 wird angemerkt, dass der Einwender auch hier wieder versucht, durch Kürzung wesentlicher ergänzender Text-Teile den Sinn der Aussage aus der UVP aus dem Kontext herauszureißen und den Sinn zu verändern. In blau markiert ist der vom Einwender gekürzte Teil:</p> <p><i>Mit dem beantragten Vorhaben ergeben sich Änderungen in von der LSW ausgehenden Emissionen von Stäuben inkl. deren Inhaltsstoffe einher, die im Umfeld gegenüber dem heutigen Zustand, zu veränderten Einwirkungen führen können. Es wurde in diesem Zusammenhang geprüft, in wie weit durch die Depositionen des Gesamtbetriebs der LSW nachteilige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere hervorgerufen werden könnten. Hierzu wurde das nahe gelegene Umfeld um das Werks-gelände der LSW betrachtet.</i></p>	<p><u>Technischer Umweltschutz:</u> In der Immissionsprognose (Anlage 6-6 der Antragsunterlagen) sind in Anhang C die räumlichen Verteilungen der Zusatzbelastungen für die untersuchten Luftschadstoffe bildlich dargestellt. Hier zeigt sich auch, dass die Belastungen am MP29 ähnlich sind wie im Lohwald.</p>
----------------	--	---	--



	<p>„Die Schadstoffe verteilen sich aufgrund der Verringerung der Windgeschwindigkeit weniger als im Offenland. Es findet somit eine im Vergleich zum Offenland zwei bis zehnmal höhere Konzentrierung dieser Schadstoffe in den Waldbereichen statt“]</p> <p>Entgegen der Annahme des Bearbeiters haben die Waldbereiche nicht nur eine „eingeschränkte naturschutzfachliche Relevanz“, denn durch die Filterfunktion des Lohwaldes ist aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Betrieb sowie im Hinblick auf die angestrebte Kapazitätserhöhung eine erhöhte Deposition von luftgebundenen Schadstoffen und somit ein erhebliches Konfliktpotential für das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten.</p>	<p>Vor diesem Hintergrund wird festgestellt, dass im nahen gelegenen Umfeld bei fast allen Parametern erhöhte Zusatzbelastungen hervorgerufen werden, die nicht als irrelevant einzustufen sind. Bei diesen Flächen handelt es sich entweder um landwirtschaftlich geprägte Flächen oder um Waldflächen. Diese Waldflächen, die sich unmittelbar südlich und östlich anschließen haben allerdings insbesondere die Funktion eines Immissionsschutzwaldes und schirmen die umliegenden anthropogenen Nutzungen wie auch die naturschutzfachlich relevanten Flächen der Lechauen ab. Die Schadstoffeinträge in diesen Bereichen haben daher nur eine eingeschränkte naturschutzfachliche Relevanz.</p> <p>Durch die fehlenden blauen Passagen wird eindeutig eine bewertungsrelevante Ergänzung mit der Relativierung der potenziellen Auswirkungen dargestellt. Diese versucht der Einwender zu unterschlagen und die Aussage darauf zu beschränken, dass Auswirkungen vorliegen, die nicht als irrelevant einzustufen sind.</p>	
2.2.2	Ergänzendes Schreiben der Kanzlei Meidert & Kollegen vom 16.03.2020		
2.2.2.1	Auf die Erholungsfunktion des Lohwalds und den insoweit bestehenden Widerspruch zur Funktion als „Schadstofffilter“ darf ebenfalls nochmals hingewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass Menschen durch die Kapazitätserweiterung einer noch größeren Belastung durch Schadstoffe ausgesetzt werden und sich dies entsprechend auf das Schutzgut menschliche Gesundheit auswirkt.	Zu den inhaltlichen Aspekten wird auf die bereits unter Nr. 2.2.1.1 dargelegte Erwiderung verwiesen.	
2.3	Familie Tobiasch		
2.3.1	Nicht erwähnt wurde bisher der gleichfalls proportional steigende Anteil von hochgiftigen Filterstäuben, welche während des Schmelzprozesses entstehen. Wie werden diese behandelt?	Die Filterstäube werden über insgesamt vier Filteranlagen als Primärabsaugung (am Schmelzaggregat selbst) und als Sekundärabsaugung (Absaugung der Hallenluft mit über Primärabsaugung nicht erfassten diffusen Emissionen) dem Stand der Technik entsprechend gefasst und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt. Im Fall der LSW liegen Filterstäube mit hohen Zinkanteilen vor. Diese werden an entsprechende Aufbereitungsanlagen geliefert, in denen Zink zurückgewonnen wird.	<u>Technischer Umweltschutz:</u> Den Aussagen der LSW kann gefolgt werden.



		Somit wird aus den Reststoffen der Wertstoff Zink im Sinne einer Kreislaufwirtschaft zurückgewonnen und kann somit Zink aus Primärquellen ersetzen. Das heißt, dass durch die Zink-Rückgewinnung der Zinkabbau in Minen reduziert werden kann.	
--	--	--	--